

た、女性常用労働者についても、後半期間には0.059と10%水準で有意な正の値が得られた。

五 おわりに

本稿では、一九九〇年代後半以降の地域労働市場の状況について年齢、性、就業形態といった属性を考慮しながら考察を行った。五一九歳という新規に労働市場に参加する年齢層については、地域全体とは異なる傾向を示している。また、賃金カーブの推定から男性、女性とも常用労働者に関する限りは、一九九二年以降賃金と失業率の正の関係が得られ、失業率が高い地域ほど賃金が高く、失業率を減らすような賃金調整がうまく行われていないことがわかった。パートタイム労働者については、賃金と失業率に有意な関係が見られず、賃金調整の問題は認められなかつた。

参考文献

- Blanchflower, D. G. and Oswald, A. J. (1994a) *The Wage Curve*, Cambridge, Massachusetts, London, England: MIT Press.
- Blanchflower, D. G. and Oswald, A. J. (1994b) "Estimating a Wage Curve for Britain 1973-90", *Economic Journal*, 104, pp. 1025-1043.
- 太田聰・大日康史（一九九六）「日本における地域間労働移動と賃金カーブ」『日本経済研究』No.32, pp. 111-132.

（謝辞）本報告に際して、討論者の吉田良生先生（朝日大学）及び座長の柏崎利之輔先生（早稲田大学）から今後の研究の発展につながる貴重なコメントを賜りました。以下に記して、お礼を申し上げます。

表2 後半期間の賃金カーブの推定結果（1992年～1997年）

	(1) 男性	(2) 女性	(3) パートタイム
(産業ダミー)			
製造業	0.008 (0.41)	-0.098** (-3.38)	
卸売・小売業ならびに飲食店	0.006 (0.31)	-0.001 (-0.05)	0.048** (2.80)
金融・保険業	0.515** (26.14)	0.432** (20.19)	
サービス業	0.035* (1.75)	0.189** (8.83)	0.166** (9.61)
ln U_r	0.121** (3.84)	0.059* (1.73)	-0.0004 (-0.01)
定数項	8.104** (64.98)	7.353** (54.20)	6.643** (47.06)
自由度調整済み R^2	0.784	0.728	0.368

（注）括弧内の数値は t 値を表す。また、* は有意水準10%、** は有意水準5%で有意であることを表す。

公共事業と福祉サービスの生産波及効果の比較 —拡大レオンチエフ乗数を用いた産業連関分析—

一 はじめに

日本経済は一九九〇年代初めのバブル崩壊後、長期にわたる経済停滞の中にある、景気浮揚につながるような公共支出のあり方が求められている。今後、日本では少子化・高齢化が進行すると予想されているため、高齢者福祉サービスを中心とする社会福祉サービスの拡大は不可避であるとみられている。しかし、社会福祉サービスへの支出は短期的な景気浮揚効果が弱く、短期的な景気浮揚策としては、たとえ非効率性や無駄があるにしても、公共事業が有効であるといつ見方が一般的である。

そこで、本研究では、このよつ見方が正しいのかを検証するため、一九九五年の産業連関表を用いて、公共事業と社会福祉サービスの生産波及効果の比較分析を行う。このよつ見方の比較分析はすでにいくつかなされているが、先行研究との違いは、従来の研究が公共事業を建設で代用しているのに対し、われわれの分析では、建設を五部門に分け、公共事業を一つの産業部門として建設から分離独立させることで、より厳密な分析が可能となっていることである。われわれが用いる産業連関表は、公共事業を一つの産業部門として

塚原 康博
(明治大学短期大学)

含む二八の物財産業部門と社会福祉を一つの産業部門として含む二四のサービス産業部門から成る合計五一部門の産業連関表である。なお、本研究は、筆者も研究委員として参加した医療経済研究機構の研究プロジェクト「医療と福祉の産業連関分析」(座長・宮澤健一・一橋大学名誉教授)の研究成果の一部である。

二 分析モデルと二つの消費概念

通常の産業連関分析では、各産業部門に一単位の需要を与えたときに、中間投入を通じて各産業部門にどれだけの生産波及効果をもたらすかを示す一次波及効果(レオンチエフ逆行列またはレオンチエフ乗数)にもつばら焦点を当てるが、本研究では、この効果に加えて、さらに消費の増加が生産の増加を生む、所得の増加が消費の増加を通じた追加波及効果(追加波及の乗数)を取り上げる。とりわけ、人件費比率の高い社会福祉サービスの場合には、消費活動を通じた生産波及効果は大きいと考えられるので、このルートを考慮しないと生産波及効果を過小評価するおそれがある。

中間投入を通じて生産波及効果と消費活動を通じた生産波及効果

の二つの効果を結合させた拡大レオンチエフ乗数は、富澤が提示した以下の式で示される。

$$\begin{aligned} \text{拡大レオンチエフ乗数} &= (\text{レオンチエフ乗数}) \times (\text{追加波及の乗数}) \\ &= B^*(I - c\omega B^*)^{-1} \end{aligned}$$

ただし、 B^* はレオンチエフ乗数またはレオンチエフ逆行列、 I は単位行列、 ω は部門別付加価値率（所得係数）の行ベクトル、 c は品目別消費係数の列ベクトルである。

拡大レオンチエフ乗数の式において、 c と ω の値については、いくつかの選択肢が考えられる。一つの選択肢は、消費の範囲を広くとり、あらゆる経済主体が行った消費支出を消費とみなす考え方である。このように消費の範囲を広くとする場合は、 ω の算定において純付加価値が、 c の算出において家計外、家計、対家計民間非営利団体、政府それぞれの消費支出の合計が用いられる。ここで、家計外消費支出とは交際費や接待費等の企業消費のことであり、対家計民間非営利団体消費支出とは宗教団体、労働団体、学術団体、文化団体等の自己消費支出のことである。 ω では、これを総最終消費支出ベースと呼ぶ。

もう一つの選択肢は、消費の範囲を狭くとり、家計が消費したとみなせるものを消費と定義する考え方である。このように消費の範囲を狭くとる場合は、 ω の算定において賃金・俸給、社会保険料その他の給与と手当、営業余剰の合計が用いられ、 c の算出において家計消費支出と政府個別消費支出の合計が用いられる。 ω でいう政府個別消費支出とは、政府消費支出から、外交や防衛等の社会

全体へのサービスのための政府集合消費支出を除いた部分であり、義務教育や医療保険における保険給付等の個人へのサービスのための政府消費支出のことである。これを家計現実消費ベースと呼ぶ。以下では、総最終消費支出ベースと家計現実消費ベースの二つを順次検討する。

III 生産波及効果の比較

(1) 総最終消費支出ベースによる生産波及

ω では、総最終消費支出ベースによる生産波及効果をみていくが、まずははじめに、一次波及効果（各産業部門に一単位の需要を与えたときに、各産業部門が中間投入を通じて与える生産波及効果の総計）を示す逆行列係数の列和）からみていくと、社会福祉のそれは1.463 ω あり、公共事業のそれは1.874である。全産業五一部門の平均が1.823、物財産業一八部門の平均が1.998、サービス産業三四部門の平均が1.618であり、一般的に中間投入率の大きい物財産業部門のほうが一次波及効果は大きい。社会福祉の一次波及効果は、中間投入率が低いことを反映して、全産業五一部門の平均およびサービス産業三四部門の平均と比べて小さく、公共事業の一次波及効果は、全産業五一部門の平均より大きいが、物財産業一八部門の平均より小さい。一次波及効果では、公共事業が社会福祉を上回っている。

第一に、追加波及効果（各産業部門に一単位の需要を与えたときに、各産業部門が消費活動を通じて与える生産波及効果の総計）を示す逆行列係数の列和）をみていくと、社会福祉のそれは3.388であり、公共事業のそれは3.102である。全産業部門の平均は3.073、物財産業部門の

平均が2.996、サービス産業部門の平均が3.162であり、追加波及効果は一般的に付加価値率の大きいサービス産業部門のほうが物財産業部門より大きい傾向にある。

社会福祉の追加波及効果と公共事業の追加波及効果は、全産業部門より大きい。社会福祉と公共事業の追加波及効果の大小を比較してみると、一次波及効果とは逆に、社会福祉活動が公共事業を上回っている。

第三に、一次波及効果と追加波及効果が結合した総効果（拡大逆行列係数表の列和）をみてみると、社会福祉のそれは5.347である、公共事業のそれは5.293である。公共事業の総効果を基準として、社会福祉の大さを示してみると、社会福祉は公共事業より-1%大きい。したがって、総最終消費支出をベースにした計算によると、一次波及効果と追加波及効果を結合させた総効果では、社会福祉が公共事業を上回っている。全産業部門の平均は5.195、物財産業部門の平均は5.245、サービス産業部門の平均は5.136であり、社会福祉と公共事業のいずれも、全産業部門の平均およびそれぞれの産業グループ内の平均を上回っている。

(2) 家計現実消費ベースによる生産波及

次に、家計現実消費ベースによる生産波及効果をみていくが、一次波及効果（逆行列係数の列和）については、家計現実消費ベースを用いるにせよ、総最終消費支出ベースを用いるにせよ、結果に影響しない。結論を繰り返すと、社会福祉の一次波及効果は、全産業五二部門の平均およびサービス産業三四部門の平均と比べて小さく、公共事業の一次波及効果は、全産業五一部門の平均より大きいが、

本研究では、公共事業と社会福祉の生産波及効果を拡大レオンチエフ乗数（通常のレオンチエフ乗数すなわち中間投入を通じた生産波及効果と消費活動を通じた生産波及効果の二つの効果の結合効果）を計算することに

物財産業一八部門の平均より小さい。一次波及効果では、公共事業が社会福祉を上回っている。

次に、追加波及効果（追加波及逆行列係数の列和）をみてみると、社会福祉が2.433であるのに対し、公共事業は2.185である。全産業部門の平均は2.165、物財産業部門の平均が2.086、サービス産業部門の平均が2.257であり、追加波及効果は一般的にサービス産業部門のほうが物財産業部門より大きい傾向にある。社会福祉と公共事業の追加波及効果は全産業部門の平均より大きく、それぞれの産業グループ内の平均より大きい。社会福祉と公共事業の追加波及効果の大小を比較してみると、社会福祉は公共事業より大きい。

第三に、一次波及効果と追加波及効果が結合した総効果（拡大逆行列係数表の列和）をみてみると、社会福祉が3.794であるのに対し、公共事業は3.802である。全産業部門の平均は3.717、物財産業部門の平均は3.765、サービス産業部門の平均は3.662であり、社会福祉と公共事業とも、全産業部門の平均およびそれぞれの産業グループ内の平均を上回っている。

社会福祉と公共事業の総効果の大さを比較するために、公共事業の総効果を基準として、社会福祉の大さを示してみると、社会福祉は公共事業より-0.1%小さい。

四 おわりに

— 129 —

— 128 —

よつて比較分析した。

ただし、消費の範囲をどうとるかに関して、二つの考え方がある。そこで、消費の範囲を広くとる総最終消費支出ベースと消費の範囲を狭くとる家計現実消費ベースに分けて比較分析を行つた。

総最終消費支出ベースを用いた分析では、社会福祉の生産波及効果は公共事業より大きい、家計現実消費ベースを用いた分析では、

公共事業の生産波及効果は社会福祉より大きいという結果が得られた。いずれの分析においても、社会福祉と公共事業の生産波及効果は全産業の平均を上回つてゐる。

社会福祉と公共事業の生産波及効果の差を示してみると、総最終消費支出ベースを用いた分析では、公共事業の生産波及効果を基準とするとき、社会福祉は公共事業より一%大きく、家計現実消費ベースを用いた分析では、公共事業の生産波及効果を基準とするとき、社会福祉は公共事業より〇・一%小さい。いずれの分析でも、両者の差は小さいので、社会福祉と公共事業の生産波及効果はほとんど同程度とみなせる。この結果は、短期的な景気浮揚のための公共支出の配分において、公共事業だけでなく、社会福祉も選択肢の一つになりつることを示唆している。

最後に、本研究の注意点と限界を指摘しておきたい。第一に、品目別消費係数が限界消費係数でなく、平均消費係数になつてゐるため、追加波及効果の乗数が過大になつてゐる可能性があること、第二に、「」では、公共事業と社会福祉の短期的な生産波及効果に焦点を当てており、公共事業が社会資本のストックを増やし、将来における生産の増加に貢献するといつよくな長期的な効果や社会福祉

が家庭内労働力を労働市場に解放し、家庭内労働力をより生産性の高い専門労働力に置き換えることで生産の増加に貢献するという労働生産性の効果は考慮していないこと、第三に、公共事業と社会福祉の優劣の比較は、本来、費用当たりの便益で測られるべきであるが、本研究では、このような観点からの分析ではないこと、以上の三つである。

参考文献

- 医療経済研究機構 (1999) 『医療と福祉の産業連関分析研究報告書』。
宮澤健一 (1963) 『経済構造の連関分析』東洋経済新報社。
Miyazawa, K. (1972) *Input-Output Analysis and the Structure of Income Distribution*, Springer-Verlag.
宮澤健一編 (1992) 『医療と福祉の産業連関』東洋経済新報社。
宮澤健一 (2000) 「高齢化少子社会の産業連関と医療・福祉」『医療経済研究』第八号、五一六五ページ。
塚原康博 (1996) 「医療活動の産業連関に関する研究」『医療経済研究』第三号、三九一五五ページ。
塚原康博 (1998) 「サービス経済化の産業連関分析」『日本経済政策学会年報』第四六号、一三七一—四四ページ。

(付記)
日本経済政策学会における本研究の発表に際しては、討論者の権丈善一先生(慶應義塾大学)、座長の西村周二先生(京都大学)、フロアーの松永征夫先生(広島大学)から有益なコメントをいただいた。記して感謝申し上げたい。

環境財と環境資産の研究

——序説：環境創造の考え方を中心にして——

栗林徹
（立正大学大学院）

於いてそれに適応しながら、地球と共生する道を探ることである。その上で初めて、人類社会の発展の条件を明らかにする事に研究を進めることができるようになる。

上記二つの目的に照合してまず今回は、そのための理論展開に必要とする基礎的概念整理を本論文の範囲とする。

二 環境創造の基本的考え方

環境創造とはまず一言で言えば空間の価値を増加させる一切の経済活動を指す。すなわち空間の構成要素を改善させるために、新規に投入することによって、その空間を増価させることを指す。保全保護を含めその在り方の変化を、更にはその付加価値の増大を及ぼす活動が環境創造である。

経済学における空間理論は幾つかの展開をしてきた。絶対空間、

自然空間、経済空間、そして、今それに続く空間価値の増大を図る環境創造である。自然空間から経済空間の議論になるためには人間活動との相関の存在を重視しなくてはならない。人間活動が拡大したのは自然条件を利用するところから始まっている。自然条件があわせて人間が自らの活動を工夫し、努力や技術開発、知識を利用す

ることで達成してきたのである。換言すれば、ある空間の属性を変えることによってその空間の価値を創造することができる。

三 環境財の定義について

人間生態にとって環境となるサービスを提供する有形無形の財を環境財と定義する。ここに財は人間にとつて価値を持ちうる一切の財貨、用役、知識情報、市民的権利をいう。地球そのものが人間にとつて環境財を提供する環境資産だというときには、人間にとつて未知の将来財も含めることが出来なくてはならないし、既知でも中立的ゼロ価値のもの、負担となる負の価値のものもあり得るわけで、すべてが正の価値を持つ訳ではない。環境となるサービスが何かによつて、また、直接間接に生産消費にかかる諸財（資源）との結合関係によって様々に技術進歩の新結合がこの関係を変えていくことは勿論である。環境財は空間が提供するサービスというフローの経済的構成要素である。

四 環境資産について

地球が「かけがえのないもの」として我々の存在条件である以上、地球上の物事が人類社会との関係において価値を持ち得るという意味で資産である。環境サービスたる環境財の待機生产力としての環境資産である。資産といつても現実に正の価値を生んでいるものもあれば、負担となる負の価値を持つものもある。また、価値あるものであつても現在未発見なものや中立的ゼロ価値のものもある。空間に存在しているもの全てが資産と考える以上、いかに活用するか

環境投資である。また、現在未認識の環境資産を発見し、認識済の環境資産増加の支出も環境投資である。現在認識済の環境資産を資本化させるための一切の支出を環境投資といふ。更に新たな環境資産を認識するための一切の支出もその資産を資本化できる限り環境投資ということになる。

七 環境創造のプロセスについて

① 認識空間の拡大深化　かけがえのない地球というとき、人類社会にとって環境として認識できる空間の意味が拡大深化するとともに、その価値は変わってくる。今その認識空間は、交通通信・メディアがグローバルカバーすればするほど、拡大する。認識拡大は主体の行動にグローバル空間との関係を一層深く自覚させるようになる。従つて主体の行動自体が空間の価値創造を促進するようにならなければならぬ。これは将来世代のために、より高価値の空間を残す基礎的認識にもなる。更に主体の行動は空間の価値創造のために努力や知識・情報を求め始める。物理的な空間の認識のみが環境創造の対象ではなく、抽象的なものへの価値も含めて空間価値であるから、そのための投資も行われる。コミュニケーションや教育、啓蒙活動は環境創造を認識レベルで行う重要な抽象的因素である。認識空間は物理的拡大から抽象的な深化も促す。認識の変化、認識の更新、新認識である。認識の物理的拡大は、物理的環境を越える資産としての認識の拡大を意味する。また、認識の抽象的深化は抽象的環境資産の深化を意味する。認識空間であるから、環境創造の抽象的因素が増加することをも意味する。物理的・抽象的環境資産の内

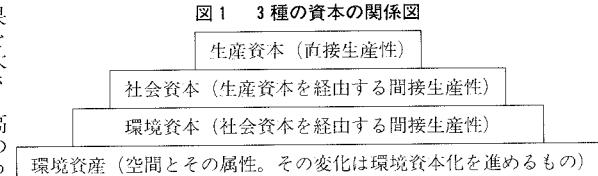
が環境創造のポイントであり、時間的要素を含めれば資本化が達成可能となる。

五 環境資本について

正の価値を生む環境財を生産することができるのである。環境財の取引量拡大は環境改善による環境価値の増大、すなわち環境創造である。また、環境改善が促進されると、社会資本の効果も充実し始める。社会資本の充実が進めば生産資本がそれに支えられ、生産がより進む。これにより経済成長へ寄与する環境財の取引の役割が確認できる。図1では環境資本が社会資本より大きい。付加価値生産性では社会資本の大きいほうが効果は大きい。しかし、環境満足度とか生活満足度などの点では、より大きい環境資産の方がその効果を大きく高める。

六 環境投資について

環境財の価値を高めるためには環境資産に対して、よりその資本化を達成するように、そのための投資を必要とする。正・負・中立的ゼロの価値いずれでも、減価を回避し、増価追求の支出は全て環境投資である。何かを防止するためのコストでは決してない。全て



そこに自然環境の議論を超えて、人間にとつて環境とは何かという人間的次元における環境の認識が生まれる。地球変化的ヒューマンダイメンションとはこのことであった。

② 環境資産の蓄積　認識空間の拡大深化は従来環境資産視されていないものにまで環境資産と認めるところになる。従つて、地球空間や人類社会の認識における意味付けの変化が、資産としての環境の価値を人類社会の発展とともに増加させていく。ここに人類社会の発展が環境を破壊するという認識の対極にある人類社会の発展が逆に生み出した環境資産の蓄積が始まる。また、意味の変化により環境資産と認識できるものも出てくる。従つて環境資産の蓄積の開始は、環境創造の具体的要素の増加を意味する。また、負・ゼロの価値の環境資産には人間の主体的努力を含めて人類社会の変化が極めて重要な意味を持つことになる。さらにそれが技術進歩、生産力による働き等の投資が環境資産の増価を支える。従つて環境資産はその価値認識の変化によってそれに対する投資内容や時間過程の程度や内容が異なることが分かる。早期に環境資本化できるものもあればそうでないものもある。だから適切な投資を継続していくことによって増価を達成していくことが重要である。とりわけ負・ゼロの価値の環境資産をいかに正の価値へ転じさせるかが大事である。こうした環境投資効果分析は環境資産の拡大深化に加え、その資本化においても重要である。空間内のどのよつた環境資産関係がどの

程度の価値創造を図るのかについては未だ研究が進んでいない。だからこそここに注目するのである。

(3) 環境財から環境資本へ 環境資産の中で人間にとつて正の価値があると認識されたものにはより積極的に投資が行われる。つまりストックとしての環境資産はここでフローとしての環境財を生むものへと転化させることによって、資本となる。当然正の価値の環境財である。環境資本化が達成されれば空間の価値創造を達成したことになる。かけがえのない地球の人類にとっての環境価値がこれまで高まるのである。そこで環境資本が経済循環に内部化され、そのサービスが人類社会に貢献する価値を生み出し始める。そのだけその空間内の経済は規模が拡大したことになる。環境資本は附加值を生み、経済成長を達成する。経済成長すれば環境投資が増加し、負やゼロの価値の環境資産への投資が増加し、環境資本が次第に増加する。空間の価値が再度増価していく。この循環が減価していく環境を次第に減らし、環境資本の増加・充実による環境問題の解決を達成していくと考える。

八 おわりに

本論文のまとめをすると以下のようになる。

1 ここでは環境問題の扱いを既存の諸論のように社会コスト・環境コストとは考えていない。環境問題は人間に関わる地球の空間として扱うべきものである。環境資産を投資によって価値を増やすことが大切。そうした手段によって空間を増価させることを環境創造というのである。

主観経済と環境倫理

—「抑制」の社会経済学序説—

一 無限と有限／主觀と客觀

生命の（健全な）生存能力、地球の資源量と淨化能力は「無限」か。答えるは、今や明らかだ。全ては「有限」である。「無限」であれば略奪し消尽しても、生命や環境に悪影響がない。ところが「有限」であれば事態は異なり、悪影響が起こる。しかも先極的には当事者に及んで来る。従つて、自ずからシステムに自分を位置付け、経済活動と環境倫理の両立の道が模索される。私達は、遅すぎたのかもしれないが、改めて「有限」という地点から再出発しなければならない。

こう思い定めると、賀川豊彦が八一年前に記した次の言葉が今改めて蘇る。

「今までの経済学が欲望から出発しながらも、いつとはなしに物貨と貨幣に捕へられて行くのと違つて、私は飽きその主觀性で経済学を貫かんとする野心を持つてゐるのであります」（『主觀経済の原理』の序から。一九二〇年五月二日）。

「無限」の下では「欲望」は限りなく発散へと向い、「いつとはなしに物貨と貨幣に捕へられ」る結果となる。「有限」の下では

2 従つてこの考えに立てば保全も含めて環境創造だと考えていることになる。この規定で下落する価値も上昇する価値も両方含めて扱うことができる。無用と思つていたものまで環境投資すること

3 意識するしないに拘わらず、地球環境は人類社会の存在条件である。すべてが価値ある環境資産である。人類社会の発展がかけがえのない地球の価値は我々人間が創造することになるのだということが大切である。人類社会の発展が環境を破壊するのではなく、人類社会の発展の中で、人間の認識が変わっていくことがかけがえのない地球という人間の環境価値を創造していくのである。

そして本論文の意義は次のところにある。

① 本論文は一つの大きなパラダイムシフトの提案である。
② そして本論文はこのパラダイムシフトに基づいて今後これで意味を変換させ、人間にとつて有用なものに見えることができる。
③ 続けて著者が発表予定の博士論文研究の最初の頭出しの部分である。序説としたのはその意味であり、従つて本論文の意義はこれに続く諸段階の発表によつて、その内容の意味するところが明らかになつていくといふ性質のものである。

(1) 地球環境問題の「人間的次元とは何であつたか」藤井隆『環境情報科学』25-1 1996

稻場 紀久雄

（大阪経済大学）

「欲望」は「抑制」に転じ、「労働」の意味とそれに伴つ質・量も変わらざるを得ない。これこそ賀川の主觀経済が基礎とする人間の「成長」に関わり、それとともに変動する「価値」に関する視点である。

司馬遼太郎は、地球と生命と経済との関係を次のよう語った。 「地球。自然と言いかえてもかまいません。人間の生命が維持できて、それぞれが快適にその生涯を終え得る生態系を持った地球を次代にのこすということです。そのことにただ一つ必要なことは、抑制だけでしょう（『訴えるべき相手がないまま』）」。

司馬が言う「抑制」の概念は、「無限」を前提とした「経済成長」を至高のものとする現在の経済システムとは対極をなし、同時に賀川の主觀経済思想と通底している。

「地球を次代にのこす」という部分にも注目したい。「物貨や貨幣」としてではなく、あくまでも「地球」をそのままのこすのである。これは、アル・ゴア（前米國副大統領）の次の言葉と符合する。 「何百万ドル、何十億円という収入を得る人も、地球を汚染しているのであれば、例え、全財産を子供達や孫達に残したとしても、それはみんなを欺いていることにしかなりません」（『沈黙の春への序

司馬やアル・ゴアの思想は、現在一般に語られる「持続可能性」の概念を一步越えている。

II 「抑制」の社会・経済的意味

「抑制」を時間軸の上で考えるために、「経済的豊さ」に関する世代間、地域間の収支式を求める必要がある。前世代、現世代及び次世代は、図1のように、それぞれ自己の地域と他者の地域からなるものとし、現世代の自己の地域を中心とし、地域間の豊さの収支関係を求めるところとなる。即ち、

$$R = R_1 + (R_2 + R_3 + R_4) - (R_5 + R_6 + R_7) \quad (1)$$

ここで、文字の意味は次の通りである。

R は、現世代の自己の地域の豊さの総和。 R_1 は、現世代の自己の地域が自ら創り出した豊さ (R_{11})。 R_2 は、現世代の自己の地域が前世代の自己の地域から譲られた豊さ (R_{21}) と前世代の他者の地域から譲られた豊さ (R_{22}) の総和 ($R_2 = R_{21} + R_{22}$)。 R_3 は、現世代の自己の地域が次世代の自己の地域から奪った豊さ (R_{31}) と次世代の他者の地域から奪った豊さ (R_{32}) の総和 ($R_3 = R_{31} + R_{32}$)。 R_4 は、現世代の自己の地域が現世代の他者の地域から奪った豊さ (R_{42})。 R_5 は、現世代の自己の地域が前世代の自己の地域に奪われた豊さ (R_{51}) と前世代の他者の地域に奪われた豊さ (R_{52}) の総和 ($R_5 = R_{51} + R_{52}$)。 R_6 は、現世代の自己の地域が次世代の自己の地域に譲った豊さ (R_{61}) と次世代の他者の地域に譲った豊さ (R_{62}) の総和 ($R_6 = R_{61} + R_{62}$)。 R_7 は、現世代の自己の

地域が現世代の他者の地域に譲った豊さ (R_{72})。

(1)は、「豊さの連続方程式」と言い換えることができるのではないか。ここで、次の二つの仮定を置く。第一は、現世代と前世代との関係が無視できる。つまり、前世代による現世代への移譲と現世代からの略奪などが相殺するという仮定である。第二は、現世代は次世代及び他地域からは豊さを奪わないこと。(1)は、これら二つの仮定によつて(2)のようになる。即ち、

$$R = R_1 - (R_6 + R_7) = R_1 [1 - (R_{61} + R_{62} + R_{72})/R_1] \leq R_1 \quad (2)$$

(2)は、次の事実を示唆している。

即ち、現世代に生きるある地域に身を置く人々（自己の地域に住む人々で、ここでは複数でも良い）が前世代の恩恵に依存せず、さらに次世代や現世代の他者の地域から豊さを奪わない限り、当該地域の現世代の人々の豊さは、自ら創った豊さの範囲を出ないこと。逆に、現世代の自己の地域に住む人々が次世代や現世代の他者の地域の豊さを確実に保証して行くためには、「譲る」という行為を抜きにできないこと。

ここで(2)を改めて検討すると、右辺の R_1 に付いたカギ括弧部分は、自分が創り出した豊さのうち消費可能な割合を表しており、二宮尊徳の「分度」に相当している。さらに括弧の中の (R_{61}/R_1) は「自譲」に、 $(R_{62} + R_{72})/R_1$ は「他譲」に他ならず、両者の合計は即ち「推譲」の割合である。(2)は、「譲る」という関係において成立した心理的関数であって、「経済的豊さ」と「精神的豊さ」とを統合したものである。前提とした二つの仮定が崩れるこ

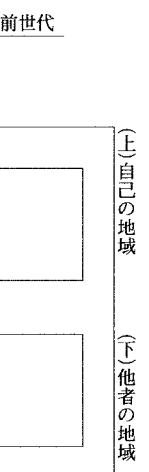
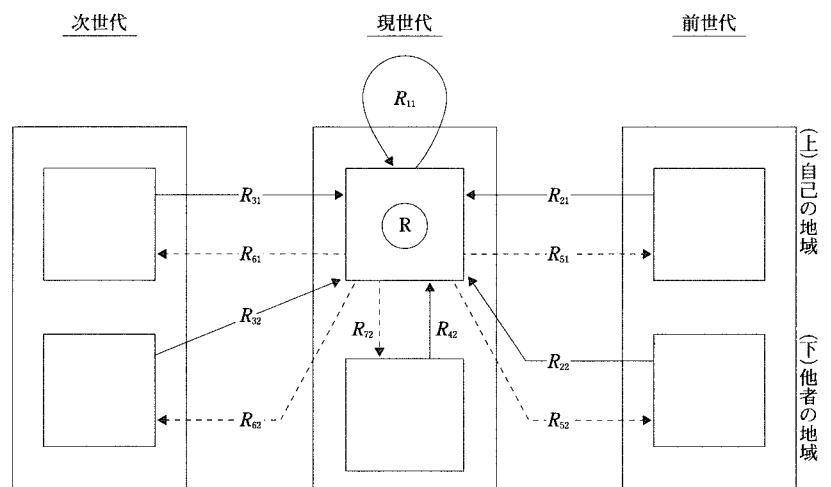


図1 経済的豊さの世代間、地域間の総合的収支



とで、経済倫理は失われ、その瞬間(2)は崩壊する。従つて、(2)を成立させる要件は、「前提条件を如何にして守り抜くか」という一点に尽きるのである。その一点を突き詰めて考えたからこそ、司馬は「ただ一つ必要なことは、抑制だけ」と、強い調子で書いているのである。ところで、以上の関係式は、自己を中心的に、いかようにも広く、地球規模にまで拡張しても適用できる。こういう意味で、究極的には本来の幸せ、生命の尊厳及び地球環境を守る者は、自分をおいてないと云う、厳然たる事実を明示する関係式なのである。

III 主観経済と人道／循環思想と環境倫理

ここで(2)の両辺を R_1 で割り、左辺の (R/R_1) 値を経済的豊さ度 X と、右辺の $(R_{61} + R_{62} + R_{72})/R_1$ 値を精神的豊さ度 Y と置くと、両者の関係は次式となる。

$$X + Y = 1 \quad (3)$$

もう一つの関係式が第五十四回大会で提案した「豊さ方程式」である。即ち、豊さ方程式

$$F = kX \cdot Y \quad (4)$$

ここで定数 k は、便宜のため 4 とする。

(3)と(4)から F と X と Y との関係は、図2に示す通りで、 F は $X = 0.5$ で最大値 (=1) をとり、このときの Y の値は、 X 同様 0.5 である。このようにして得られた $X = 0.5$ という値は、尊徳の言つ「中庸の分度」に符合する。ここで尊徳が最も重視した要因は、「推譲」を実現させるための「人道」であった。分度→蓄財→

推譲→安定、そして再び分度という経済の円環が破綻するか否かは、唯一点「利己」から「共生」への転換が可能か否かにかかっている。」に主觀經濟の要諦がある。

四 有限と無限を結ぶ因子

豊さの「資源」的側面と「貨幣」的側面を考えてみたい。」の視点から改めて（2）に戻り、二つの仮定の妥当性を検討する。

最初に資源側面から。先ず第一の仮定に問題があることに気付く。非再生資源の場合、地球上の資源が有限である以上、如何なる場合であれ次世代や他地域から奪うことになる。だが、奪つたことにならないケースがただ一つある。それは、非再生資源のリサイクルが消費した量実施され、次世代に継承される場合であり、このケースに限つて第二の仮定は成立する。このような社会とは、完全な資源循環社会に他ならない。そうなると逆に第一の仮定の成立は、極めて危ういものとなる。結局現世代は、資源側面からは何らかの形で前世代から譲られているのではないか。

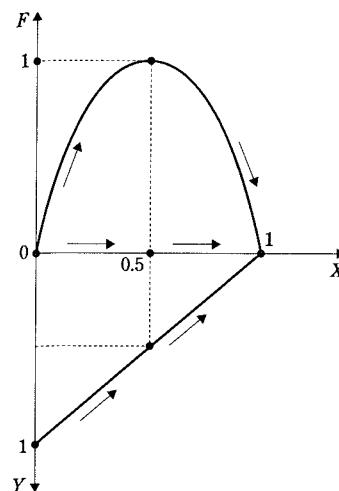
次に貨幣側面から。貨幣という尺度は、資源利用の様々な側面を貨幣という単一の尺度に変換し、個々の意味（価値）をその中に埋没させ、見えなくしてしまう。さらに貨幣は、資源の場合と違つて有限性に関する表現が間接的になる分、問題を不鮮明にする。

貨幣側面と資源側面とが一致する場合は、完全な循環型社会を前提とする時である。この意味は、資源有限という前提を循環利用と廢物利用の徹底という手段を通して「無限」に転換させた状態をさしている。二宮尊徳の得た結論が（2）以下の展開から得られた結果に合致する事実は、江戸時代後期の社会がまさに循環型社会そのものだった事実と重ね合わせれば、正しい合理的な解答であったことになる。最後に以上の考察から、第二節の二つの仮定の下で得られた第三節の解答は特殊解であつて、一般解を得るために、前世代からの移譲を考慮しなければならないことが分かる。今後の課題としたい。

（付記）

本報告にあたり、討論者福岡克也先生（立正大学）、座長五井一雄先生（中央大学）より貴重なコメントをいただきました。記して感謝申し上げます。

図2 真の豊さ F と X と Y との関係



排出権取引のための最適環境制御問題

岩 谷 横 久

（明星大学）

I はじめに

「酸化炭素等の温室効果ガスによる地球温暖化問題への対処手段のひとつとして、TPPs (tradable pollution permits) が注目されている。しかし、排出権取引自体は、総排出総量を減らすものではないため、総排出総量を減らす計画のもとでいかに排出権取引を行うかが大きな焦点となる。

本稿では、排出権の販売・購入価格に価格差を設定し、環境評価に焦点を当てたモデル分析を行うことで、排出権取引に排出削減のインセンティブを導入する排出権取引モデルを提起する。

II 排出権取引を考慮したモデルの定式化

排出権売買を考えたモデルは、次のように定式化される。

$$(1) \quad \begin{aligned} & \text{maximize}_{\substack{\int_0^T [V(c_t, s_t + X_t) - p^o x_t + p^s z_t] e^{-\alpha t} dt \\ + e^{-\alpha T} \phi(s_T + X_T)}} \\ & \text{subject to} \quad (2) \quad \dot{s}_t = f(c_t, s_t + X_t) \\ & \quad (3) \quad \dot{X}_t = x_t - z_t, \quad X_0 = 0 \\ & \quad \bar{x} \geq x_t \geq 0, \quad \bar{z} \geq z_t \geq 0 \\ & V(c_t, s_t + X_t) \text{ は環境評価関数を表わす。} \end{aligned}$$

(4) $H = V(c, s + X) - p^o x + p^s z + \pi [f(c, s + X) + x - z]$

(5) $\begin{aligned} & \text{maximize}_{\substack{\int_0^T [V(c_t, y_t) - p^o x_t + p^s z_t] e^{-\alpha t} dt \\ + e^{-\alpha T} \phi(y_T)}} \end{aligned}$

(6) $\begin{aligned} & \text{subject to} \quad \dot{y}_t = f(c_t, y_t) + x_t - z_t, \quad y_0 = s_0 \\ & \bar{x} \geq x_t \geq 0, \quad \bar{z} \geq z_t \geq 0 \end{aligned}$

$V(c_t, s_t + X_t)$ は環境評価関数を表わす。これは、 t 期における

$V(c_t, s_t + X_t)$ は環境評価関数を表わす。

現在価値で表されたハミルトニアンは、

$$(7) \quad H = V(c, y) - p^o x + p^s z + \psi [f(c, y) + x - z]$$

となる。この最適条件は、 $(6) \sim (8)$ と次式からなる。

$$(8) \quad \dot{\psi} = -V'_z + (\delta - f'_z) \psi, \quad \psi_t = \phi'_t$$

では、各期の排出権の売買の取引限度 \bar{x}_t, \bar{z}_t は、政策決定変数とする。排出権の販売・購入価格については、 $p^o > p^s$ とし、排出権の購入価格が販売価格よりも常に高いものと仮定する。

排出権の価格設定は難しい問題である。理論上では、排出権許可の価格は、最終生産物の需給が均衡するよう決まるはずである。排出権の価格は、費用効率的政策として排出権取引を行なう場合には、限界排出削減費用に等しい価格となる必要がある。しかし、

排出権価格以下の削減機会が利用しきれられたあと、排出削減の限界費用は通増することになる。さらに、先進国のみならず発展途上国の経済発展は、排出権の市場への供給量を減少させることになり、排出権の価格上昇を引き起こすとも考えられる。

先進国は排出権の不足分を市場で購入し、発展途上国は排出権を市場で販売するとすると、排出権の購入価格を $p^o = p^s + \varepsilon$ とおくと、 ε は、排出権に対する環境税と考えられる。炭素税のねらいは、化石燃料の需要の価格弾力性を活用し、化石燃料の価格を炭素税分だけ引き上げ需要の抑制を図ることにある。排出削減の限界費用が相対的に高いといわれる先進国では、通増する限界費用が排出権の価格に等しいところまで国内で削減するが、それ以上では排出権を購入する」とになる。したがって、 ε が、環境税のような効果をもたらすと想定する。

$$\begin{aligned} (9) \quad & V'_c + \psi f'_c = 0 \\ (10) \quad & -p^o + \psi < 0 \Rightarrow x = 0, \quad -p^s + \psi > 0 \Rightarrow x = \bar{x} \\ (11) \quad & -p^s + \psi < 0 \Rightarrow z = 0, \quad -p^s + \psi > 0 \Rightarrow z = \bar{z} \\ & -p^s + \psi = 0 \Leftrightarrow 0 < z < \bar{z} \end{aligned}$$

をえる。(10)から $\psi > p^o$ (11)から $\psi < p^s$ となり、条件 $p^o > p^s$ に矛盾するため、 x と z は同時に正の値をとることは不可能である。このようにモデルを特定化し分析を行う。

$$(12) \quad V(c, y) = h(c), \quad f(c, y) = f(y) - c$$

ただし、この排出権の販売・購入価格 p^s, p^o は、政策期間では一定と仮定する。方程式(8)～(11)は、

$$(13) \quad \dot{\psi} = (\delta - f'(y)) \psi, \quad \psi_t = \phi'_t$$

$$(14) \quad c^{-1} = \psi, \quad c_t = (\phi'_t)^{-1}$$

$$(15) \quad c > (p^o)^{-1} \Rightarrow x = 0, \quad c < (p^o)^{-1} \Rightarrow x = \bar{x}, \quad c = (p^o)^{-1} \Rightarrow 0 < x < \bar{x}$$

$$(16) \quad c > (p^s)^{-1} \Rightarrow z = 0, \quad c < (p^s)^{-1} \Rightarrow z = \bar{z}, \quad c = (p^s)^{-1} \Rightarrow 0 < z < \bar{z}$$

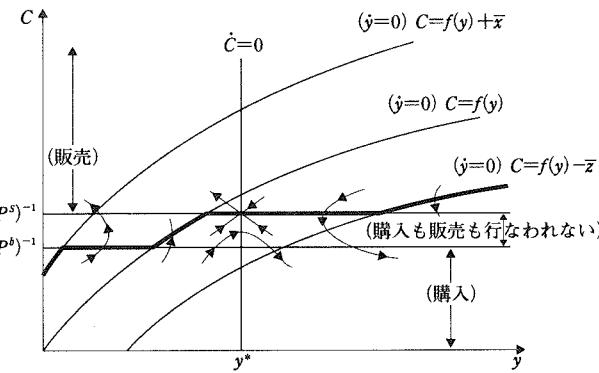
となる。これらの条件から、次のような位相図を描くことができる。

位相図1より、 c が $(p^o)^{-1}$ より上方にある場合には、排出権は排出権販売限度のままで売られる。 c が $(p^o)^{-1}$ と $(p^s)^{-1}$ の間にあらる場合には、排出権の売買取引は起らなくなる。 ε の領域において、排出削減のインセンティブが生まれることになる。また、 c が $(p^s)^{-1}$ より下方にある場合には、排出権は排出権購入限度のままで購入するといふにざる。 $c = (p^s)^{-1}$ の直線に沿っての $0 < x < \bar{x}$ また $c = (p^o)^{-1}$ の直線に沿っての $0 < z < \bar{z}$ となる。

$y = 0$ となる軌跡は、潜在的には(a)、(b)、(c)の三つ考えられるが、位相図1の太線の軌跡部分が、 ε のモデルの排出権取引の制約条件から見て妥当なものと考えられる。同様に、 $c = (p^o)^{-1}$ と $c = (p^s)^{-1}$ の直線上の太線で表された軌跡部分に沿ってのみ、 y が符号を変えることになる。これらの直線の他の部分では、軌道は屈折しているが y の方向については何ら変化はないのである。

もちろん、排出権の販売・購入価格 p^o, p^s の設定は、位相図に影響を与え、最適経路にも影響を与えることになる。しかしながら、排出権の購入から販売へというような急激なシフトが起ることではなく、購入から販売のシフトの間に排出権の売買が行われない局面つまり、排出削減へのインセンティブがある局面が生じる。

また、制約条件によれば、これら二つの局面がすべて現れるとは限らない。たとえば、 y^* は $y^* = f'(y^*)$ よって定義されるため、 f が凹関数であり、もし $y_T = y^*$ であるならば、 $c_T = (p^s)^{-1}$ となる。さらに、 $y_T < y^*$ であるならば、 $c_T < (p^s)^{-1}$ となるからである。



位相図1

△をし排出権導入の抑制効果を生み出し、国内の排出削減や環境技術革新へのインセンティブをもたらすと期待できる。この△は、

排出権取引におけるボーモル・オーソン税とみなすことできる。

また、 $p^o > p^s$ の仮定は、購入・販売価格との差額を、国際的な排出権取引の管理機関の基金として、排出権の供給確保のため、発展途上国への環境投資や環境技術移転の資金として利用できる。さらに、△の基金を、排出権取引の総量削減のため、排出権の購入資金としても活用できる。排出権売買の価格差の設定は、市場制度がもつ費用効率性を犠牲にして、次善問題として、排出削減のインセンティブを導入し排出権取引問題の分析を試みるものである。

最適条件を展開すると、

$$(9) \quad V'_c + \psi f'_c = 0$$

$$(10) \quad -p^o + \psi < 0 \Rightarrow x = 0, \quad -p^s + \psi > 0 \Rightarrow x = \bar{x}$$

$$(11) \quad -p^s + \psi < 0 \Rightarrow z = 0, \quad -p^s + \psi > 0 \Rightarrow z = \bar{z}$$

$$-p^s + \psi = 0 \Leftrightarrow 0 < z < \bar{z}$$

III もすび

本稿では、排出権の売買価格差を設定した排出権取引を導入したモデル分析を行い、環境評価を最大にする最適経路を求めた。」の分析により、排出権取引において、 $p^o > p^s$ のかつ $p^o = p^s$ + ϵ といつ排出権売買の価格差を設定し、次善問題として排出権取引問題の分析し、排出権取引に排出削減のインセンティブを導入できる」と示した。この価格差は、排出権取引におけるボーモル・オーツ税とみなすことがわかる。そのため、」の価格差が、現実的な環境制御の変数として、環境政策としての排出権取引のある政策期間の終端時期において、次期に行う排出権取引を政策的見地から見直すための大きな役割を果たす政策変数と考える。

参考文献

- Atkinson, S. and T. Tietenberg (1991) "Market failure incentive based regulation: the case of emissions trading", *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol. 21, pp. 17-31.
- Baumol, W. J. and W. E. Oates (1998) *The Theory of Environmental Policy*, second ed., Cambridge, Cambridge Univ. Press.
- Kamien, M. I. and N. L. Schwartz (1981) *Dynamic Optimization: The Calculus of Variations and Optimal Control in Economics and Management*, New York: North-Holland.
- Leonard, D. and N. V. Long (1998) *Optimal Control Theory and Static Optimization in Economics*, Cambridge: Cambridge Uni-

versity Press.
Tietenberg, T. (1984) "Marketable Emission Permits in Principle and Practice", DP123, Washington D.C.: Resources for the Future.

(付記)
討論者の郡島孝先生（同志社大学）から貴重なコメントを頂いた。
また、安田八十五先生（筑波大学）および周璋生先生（立命館大学）より有益な助言を頂いた。記して謝意を表したい。

職種別労働需要の研究

森 肇 祥 太
〈早稲田大学大学院〉

て各観測時点における代替の弾力性を計測して、資本・スキル補完仮説が日本で成立する」とを検証する。

II 実証分析の方法

実証研究のために、一九六五～一九八七年の時系列データを使用して、トランスログ型コスト関数を推定する。
総費用を C 、各生産要素価格を w_i ($i = B$: ブルーカラー、W: ホワイトカラー、K: 資本ストック、M: 中間投入財)、時間を t とおくと、トランスログ型コスト関数は、パラメータに対称性の仮定と生産要素価格に関する一次同次性の仮定とを課した場合、以下のようになります。

$$\ln(C/w_M) = a_0 + \sum_{i=B,W,K} a_i \ln(w_i/w_M) + \frac{1}{2} \sum_{i=B,W,K} \sum_{j=B,W,K} \beta_{ij} \ln(w_i/w_M) \ln(w_j/w_M) + \alpha_{it} + \frac{1}{2} \beta_{tt} t^2 + \sum_{i=B,W,K} \beta_{it} \ln(w_i/w_M) \quad (1)$$

$$\text{ハムバードの補題} \Rightarrow \text{それぞれの生産要素のコスト函数 } S_i \text{ は}, \\ S_i = \partial \ln(C/w_M) / \partial \ln(w_i/w_M) \quad (2)$$

本研究の目的は、労働を生産労働者（ブルーカラー）、非生産労働者（ホワイトカラー）のように職種別に分類し、ホワイトカラーのブルーカラーに比しての相対的需要を高める要因についての仮説である、（1）スキルバイアス技術進歩仮説、（2）資本・スキル補完仮説、等について検証することである。スキルバイアス技術進歩に関する研究としては、アメリカを対象としたものとして、Berman, Bound, and Griliches [1994] を、日本を対象としたものとして、櫻井 [1999] を挙げるなどがである。これらは、ホワイトカラーのコストニアを上昇させるような技術進歩が主に一八九〇年代に、アメリカを中心とした先進諸国で生じていることを製造業を対象として検証している。資本・スキル補完仮説は、ホワイトカラーがブルーカラーよりも資本ストックと補完的である」とを意味するが、高度成長以後の日本を対象に検証した研究として、駿河 [1991] を挙げることができる。本研究においては、これらの要因を同時に検証するために、製造業の個別産業の時系列データを使用してトランスログ型コスト関数を推定する。そして、推定されたコスト関数のパラメータの値からスキルバイアス技術進歩の存在を確認し、あわせ

と表される。また、(1) を時間 t で微分すると、技術進歩は以下のようになります。

$$\frac{\partial C}{\partial t} = \alpha_t + \sum_{i=1}^{n_{B_{W_K}}} \beta_{it} \ln(u_i/u_{it}) + \beta_{ntt}$$

次に、アレンの偏代替弾力性 σ_{ij} は、推定されたパラメータの値から、以下のようになります。

$$\sigma_{ij} = \frac{\beta_{ij} + S_{ij}S_j}{S_iS_j}$$

本研究においては、(2) と (3) を SURE 法で同時推定する。また、推定されたパラメータの値を (4) へ代入して、各生産要素間の代替弾力性を推計する。

三 実証研究

トランスログ型コスト関数の推定結果は表 1 のようになる。ホワイトカラーアとブルーカラーのコストシェアを上昇させるよな技術進歩のバイアスの存在を示すパラメータは、 $\beta_{Wt} - \beta_{Bt}$ である。 $\beta_{Wt} > \beta_{Bt}$ となると、ホワイトカラーアのコストシェアはブルーカラーのコストシェアに比して時間とともに上昇し、その相対需要が上昇していると考えてもよい。推定結果によると、食料品、織維、紙・パルプ、化学、一次金属の各産業においては、 $\beta_{Wt} > \beta_{Bt}$ の t 値が低くなつており、5% 水準（両側検定）で有意な結果がほとんど得られない。推定されたパラメータの信頼度が低いために、その結果からスキルバイアス技術進歩の存在は確認できない。一方、一般機械、電気機械、輸送用機械については、推定されたパラメータの t

個別産業	代替弾力性	1965	1970	1975	1980	1985	1986	1987
食料品	σ_{BK}	15.3055	11.0950	10.9364	8.0603	8.7908	8.7842	8.7096
	σ_{WK}	24.8174	10.8458	10.1990	7.2044	7.7840	7.7448	7.8459
織維	σ_{BK}	-3.1796	-2.6671	-1.3812	-1.0652	-0.6703	-0.6103	-0.6723
	σ_{WK}	9.8088	6.2465	3.5689	3.3979	3.0870	2.9188	2.9101
紙・パルプ	σ_{BK}	3.1280	2.7568	2.3587	2.7683	2.3196	2.2401	2.3018
	σ_{WK}	10.9475	6.5274	4.5390	6.1793	5.2063	4.4332	4.5420
化学	σ_{BK}	6.5753	7.5837	6.1851	9.2124	9.1033	7.7406	8.1524
	σ_{WK}	5.5216	3.9314	3.1785	3.9957	3.6676	3.2207	3.3217
一次金属	σ_{BK}	4.8907	5.2904	3.7538	4.5677	2.9978	2.5964	2.6896
	σ_{WK}	6.2210	5.1327	3.1782	4.1130	2.6913	2.2807	2.3260
金属	σ_{BK}	1.2989	1.3786	1.1550	1.1744	1.1812	1.2031	1.2174
	σ_{WK}	4.1201	3.7320	2.0600	2.1543	2.2224	2.3013	2.3921
一般機械	σ_{BK}	4.7844	5.1711	4.2962	5.8258	5.6120	5.7050	5.7571
	σ_{WK}	1.4175	1.3096	1.1962	1.2771	1.2655	1.2441	1.2450
電気機械	σ_{BK}	6.1156	6.7840	4.2198	5.6674	6.1460	6.1580	6.3267
	σ_{WK}	2.9381	2.6484	1.7089	2.0071	2.0917	2.0614	2.1191
輸送用機械	σ_{BK}	4.5469	4.3197	3.5978	3.6609	4.0839	4.3863	4.4378
	σ_{WK}	4.7297	3.2472	2.7832	2.9347	3.0764	3.1597	3.2174

以上、スキルバイアス技術進歩、資本・スキル補完仮説について検証してきた。先行研究とは異なり、一九六五～一九八七年の日本の製造業においてパラメータが有意な水準にあつた産業の中でスキルバイアス技術進歩が生じているのは一般機械工業と輸送用機械工業だけであった。厳密に言えば、スキルバイアス技術進歩が生じているのは輸送用機械のみであり、時系列データを使用した分析では、日本においては先行研究の結果と異なり、スキルバイアス技術進歩がすべての産業に同時に起きているようないきを得ることはできなかつた。資本・スキル補完仮説については、多くの産業で代替の弾力性の値が、 $\sigma_{BK} > \sigma_{WK}$ の関係を満たしており、日本において資本投資によってホワイトカラーアの需要

値が高く、1% 水準ですべて有意である。パラメータの値は、一般機械、輸送用機械で $\beta_{Wt} > \beta_{Bt}$ となり、電気機械で $\beta_{Wt} < \beta_{Bt}$ となつてゐる。しかし、すべての産業において双方の大きさにはつきりした相違があるとは言えないために、 $\beta_{Wt} = \beta_{Bt}$ の棄却可能性をワード検定で一般機械、電気機械、輸送用機械について検証してみた。ワルド検定の結果、輸送用機械ののみが $\beta_{Wt} = \beta_{Bt}$ の関係を棄却している確率が5%を下回る結果となつた。以上の結果より、推定されたパラメータの値からスキルバイアス技術進歩の存在が厳密に確認されるのは輸送用機械工業のみであると言えよう。また、一般機械、電気機械、輸送用機械とともに、ブルーカラーのコストシェアは時間とともに低下するよう

表 1

	食料品	織維	紙・パルプ	化学	一次金属
β_{Bt}	-0.00078 (-1.46)	0.00171 (-2.35)	-0.00039 (-0.68)	-0.00043 (-1.26)	0.00047 (-1.11)
t 値					
β_{Wt}	-0.00053 (-0.98)	-0.00003 (-0.05)	-0.00002 (-0.06)	-0.00096 (-2.63)	0.00015 (-0.56)
t 値					
	金属製品	一般機械	電気機械	輸送用機械	
β_{Bt}	-0.00242 (-2.10)	-0.00416 (-4.07)	-0.00518 (-6.44)	-0.00332 (-4.02)	
t 値					
β_{Wt}	-0.00105 (-1.34)	-0.00245 (-3.21)	-0.00541 (-7.26)	-0.00292 (-5.00)	
t 値					

が相対的に増加した」とが明らかとなつた。

四 研究のまとめ

本研究で明らかになつたのは以下の一点である。

- (1) 推定されたパラメータの値からスキルバイアス技術進歩の存在が確認されたのは製造業の九産業分類中一産業であるに過ぎない。ワルド検定の結果、一般機械工業の技術進歩がスキル中立的であることを棄却できず、厳密にスキルバイアス技術進歩が生じていると言えるのは輸送用機械工業だけである。

- (2) 資本・スキル補完仮説は製造業の九産業分類中六産業において確認された。

本研究においては、スキルバイアス技術進歩の存在は確認されたが、全ての産業で同時に起きているわけではない。しかし、確認されたのが一般機械、輸送用機械工業であるだけに全体に対する影響は小さくないと言えよう。また、資本・スキル補完仮説は多くの産業で成立していることから、計測期間において日本では資本投資が著しく増加したこと考慮すると、ホワイトカラーの相対的需要を増加させる大きな要因になつたと考えられる。しかし、スキルバイアス技術進歩の要因とも言うべきコンピュータ化が日本で進行したのは一九八〇年代後半以降であることを考へるならば、一九八〇年代後半以降についての研究も行い、今回の結果と比較する必要がある。また、観測時点を増加させてより信頼度の高い結果を提示することは、不可欠の作業でもある。これらは、われわれに残された今

後の課題とした。

参考文献

- Berman, Eli, Bound, John and Griliches, Zvi [1994] "Changes in the Demand for Skilled Labor Within U. S. Manufacturing: Evidence from the Annual Survey of Manufacturing," *Quarterly Journal of Economics*, 109.
- Hayashi, Fumio [1990] "Taxes and Corporate Investment in Japanese Manufacturing," *Productivity Growth in Japan and the United States*, ed. by Hulten, Charles, R, Chicago: University of Chicago Press.
- 櫻井宏一郎 [1999] 「偏職的技術進歩と日本製造業の雇用・賃金」『経済経営研究』20。
- 駿河輝和 [1991] 「日本の製造業における生産労働者、非生産労働者、資本間の代替関係について」『日本経済研究』21。

（謝辞）

討論相手の畠昭吉先生、座長の小西唯雄先生から大変有益なコメントを頂戴いたしました。今後の研究に生かしたいと思います。

産業集積・拡散モデルの政策論的応用可能性

齋藤 雅巳

（明治大学）

この二〇年間にわたり、世界経済のグローバル化が急速に進み、国境を越えた生産活動の組織化がなされている。これを主導的に押し進めているのは、自らの有利な利潤形成を求めて積極的に生産拠点を海外へ移転していく Multi-national Enterprise であり、彼らは近年の情報通信・輸送技術の進歩とともに、一層加速度を増しながら世界的経営戦略を展開している。その結果、これまで先進工業国に集中していた製造工業部門は移転・解体・収縮過程に入り、それは他方で、発展途上国における流入・集積・拡大過程の展開へと結びついていった。我々は、このように国境を越えて展開される産業の集積・拡散・新集積というプロセスを新しい枠組みの中で認識し、経済政策の形成と実践を図つていかなければならなくなつてきている。これは、グローバル経済の許での経済政策形成といふ、経済政策における paradigm 転換の問題である。

このよだな paradigm の許で経済政策を形成していくための基礎理論として、一九九〇年代以降、Krugman らを中心として構築された「新しい空間経済学 (new economic geography)」がそれつてある。「新しい空間経済学」は、「規模の経済」や「不完全競争」の分析といった新しい分析用具の発達とともに、産業集積や拡散といった問題への適用がなされている。その中でも特に、Venables (1996)、および Puga and Venables (1996) によって展開され、Fujita, Krugman, and Venables (1999) によってよりシンプルな型にまとめられた産業集積モデルは、国際的枠組みの許で労働移動が制限されている状況において、中間財の存在による前方連関効果と後方連関効果をモデルに導入することによって、国際的産業集積と拡散現象の分析を行っている。以下では、この産業集積・拡散モデルを、経済のグローバル化過程を分析する基礎モデルとして取り上げ、先進工業国への製造工業部門の集中や途上国への生産拠点の移転といった、産業集積・拡散メカニズムを分析し、その政策論的応用可能性を検討していく。

二 産業集積・拡散の基本モデル

（）のモデルにおいては、まず、国境によつて区別される二国 ($A = 1, 2, \dots, R$) が存在し、各國が農業部門と製造工業部門の二つの産業部門からなる経済を考える。単純化のために、各國は技術的に同質的であり、毎年一定の率で生じる技術進歩によつて経済成長がもたらされるものとし、それは各國に生産要素として存在している効

率単位で測られた労働力 L_r の増加によって表される。 λ_r の労働力は国境を越えて移動せず、国内で製造工業部門と農業部門に $\lambda_r(1-\lambda_r)$ の割合で投入される。農業部門においては、労働力を生産要素とする規模収益遞減の技術によって一種類の農産物を生産し、農産物は完全競争市場で取引され、その際、輸送コストはかからないものとする。他方、製造工業部門においては、国内労働力を生産要素として用いるとともに、各国で生産される製品を中間財として投入し、規模収益遞増の技術で差別化された製品を生産する。それらは不完全競争市場で取引され、国境を越えた取引には輸送コスト T が必要であるものと仮定する。各企業は、全製品の価格 index G_r を所与として利潤最大化を実現するように製品価格を決定し、生産を行つ。さらに、単純化のため、各国におけるすべての消費者が同一の嗜好を持つものとし、家計は全体として $\mu(1-\mu)$ の割合で製品と農産物を消費するものと仮定している。ただし、農産物消費には最低生存水準 \bar{Y} が存在し、所得 Y_r が \bar{Y} を上回る場合にのみ製品を消費する。家計は、 λ_r の所得 Y_r を制約条件として効用を極大化するよう消費活動を行う。

したがって、製造工業部門における中間財の存在は、前方連関効果と後方連関効果を生み出す。すなわち、より多くの中間財へのアクセスは価格 index を引下げ、生産工程の下流部門にある企業の生産コストを削減する。また、より多くの中間財が同様に入手可能となることによって、輸送コストは節約され、製造工業部門が集積している国における生産コストはより一層低下する」となる。 λ_r のような前方連関効果に対しても、後方連関効果は、より多くの企業の導出される。

このモデルにおいて、 α 、 β 、 μ 、 λ_r 、 \bar{Y} という各 parameter が外生的に与えられるならば、第一国への産業集積均衡を満たすようならしと T の組合せが導き出される。

四 産業の集積・拡散メカニズムの分析

(1) 産業集積力および拡散力の作用

第一国への産業集積均衡において、 L_r の増加は両国の所得を増加させ、この所得増加は第一国のみで生産される製品に対するより多くの需要を生み出し、後方連関効果を強化し、第一国への製造工業部門を拡大させる。この製造工業部門の拡大は中間財需要を拡大し、第一国への産業集積均衡においては、生産工程における前方連関効果と後方連関効果の空間的相互作用を通じた産業集積力と拡散力の総合作用によって決定される。当初は、労働力の増加が第一国への産業集積を強化していくが、ある時点では産業集積均衡は維持不可能となり、第二国への生産拠点の移転が生じて、第二国への工業化が推し進められるようになる。これは、第二国において前方・後方連関効果が存在していなくても十分に利潤獲得が可能となるまで両国の相対的実質賃金格差が拡大することによって引き起こされる。

この産業拡散過程では、第一国への製造工業部門の集積という異質的経済構造から、賃金の安い第二国への生産拠点の移転による製造工業部門の拡散、すなわち工業化の国際的波及が生じ、同質的経済構造の形成という一連の Dynamic な運動が引き起こされている。このとき、両国間では相互に最終消費財および中間財の供給がなされ、国際分業構造あるいは国際共同生産体制と呼べる空間的経済構造が構築され、グローバル化の局面に移行することになる。

以上のように、生産要素が国境を移動しない経済においても、各

が同一国内で生産を行うことによる中間財需要の増加が国内製造工業部門に対する需要をより大きくさせることがによって作用する。 λ_r のモデルから導き出される経済システムは、以下のよつた連立方程式体系によって表される。

$$\text{価格 index : } G_r = \left[\sum_{s=1}^R L_s \lambda_s \omega_s^{1-\sigma(1-\alpha)} G_s^{-\alpha\sigma} (T_{sr})^{1-\alpha} \right]^{1/(1-\alpha)}$$

$$\begin{aligned} \text{賃金決定式 : } \omega_r &= \left[G_r^{-\alpha\sigma} \left[(1-\alpha) \sum_{s=1}^R E_s T_{rs}^{1-\sigma} G_s^{\sigma-1} \right] \right]^{1/(1-\alpha)\sigma} \\ \text{製造工業品への支出 : } E_r &= \mu(Y_r - \bar{Y}) + \alpha \omega_r L_r \lambda_r \end{aligned}$$

$$\text{所得決定式 : } Y_r = \omega_r L_r \lambda_r + A(1-\lambda_r) L_r \quad (r=1, 2, \dots, R)$$

このモデルを産業集積・拡散メカニズムの分析に用いるために、 α は製造工業部門における中間財投入比率を表す。この経済システムにおいては、各 parameter が与えられることによって、内生変数 G_r 、 ω_r 、 E_r 、 Y_r の同時的決定がなされる。ところが、各 parameter は経済環境の変化に応じて様々な値をとると考えられるため、我々は、一般的なケースとしてこれらの方程式体系を解くことはできない。

三 産業集積均衡の持続可能性

このモデルを産業集積・拡散メカニズムの分析において、 α は製造工業部門において最初に製造工業部門が第一国にのみ集積しておる。このような産業集積均衡は、第二国への産業部門間賃金ギャップの同時的決定がなされる。ところが、各 parameter は経済環境の変化に応じて様々な値をとると考えられるため、我々は、一般的なケースとしてこれらの方程式体系を解くことはできない。

このモデルにおいて、 α 、 β 、 μ 、 λ_r 、 \bar{Y} という各 parameter が外生的に与えられるならば、第一国への産業集積均衡を満たすようならしと T の組合せが導き出される。

このモデルにおいて、 α 、 β 、 μ 、 λ_r 、 \bar{Y} という各 parameter が外生的に与えられるならば、第一国への産業集積均衡を満たすようならしと T の組合せが導き出される。

(2) 産業の集積・拡散メカニズム

第一国への産業集積均衡の持続可能性は、生産工程における前方連関効果と後方連関効果の空間的相互作用を通じた産業集積力と拡散力の総合作用によって決定される。当初は、労働力の増加が第一

個別経済主体が合理的な行動をとり、製造工業部門における規模の経済性や、製品差別化による不完全競争市場取引、製品に対する輸送コスト、中間財などが存在することによって、国境を越えた産業の集積・拡散というマクロ的経済構造変動が生じるのである。

五 産業集積・拡散モデルの政策論的応用可能性

このモデルは、比較的容易に多数国多産業モデルへと拡張することができ、産業拡散の地理的パターンや工業化過程における産業構造の変化、国家間の貿易パターンに関する検討を可能にする。また、産業連関構造に差異を設けることによって、各産業⁽¹⁾との集積・拡散過程を分析することができる。⁽¹⁾のよつた産業集積・拡散モデルのもつ政策的な implication は、①東アジアにおける工業化過程の波及と経済発展、および国際地域経済システムの発展動向に関して得られる洞察、②EUやNAFTAにみられる地域統合における域内の空間的産業構造に与えるインパクトに関する洞察、③後藤(1996)が「生産性の逆説」と呼ぶ現象に関する洞察である。

以上のよう、「新しい空間経済学」における産業集積・拡散モデルは、経済のグローバル化過程、すなわち、国境を越えて展開される産業の集積・拡散・新集積⁽²⁾というプロセスの背景で作用している諸力を認識し、そのメカニズムの分析を可能にさせ、グローバル経済下での経済政策形成に重要な視点と洞察をもたらす。しかしながら、このモデル自身は事後的・原理論的経済分析であるので、このような「新しい空間経済学」に基づく経済政策の形成を図っていくには、マクロレベルでの操作可能性を持つ事前的・政策論的経済

モデルの開発が必要となってくる。

- (1) 拙稿(1996)「産業集積と拡散の基本モデル」明治大学、『政経論叢』第六九巻、第一号、九一~九四頁参照。

- (2) 「生産性の逆説」とは、高雇用水準と高賃金水準を維持し、持続的成長を達成していくために採られる生産性向上政策がある時、点までは有効に機能するが、長期的には高コスト経済化を引き起こして、労働賃金の安価な低コスト経済へと生産拠点の海外移転を生じさせるところのものである。

参考文献

- Fujita, M., Krugman, P., and Venables, A. J. (1999), *The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade*, The MIT Press.
後藤昭八郎著(1996)『経済政策原理の研究』世界書院
Puga, D., and Venables, A. J. (1996), "The spread of industry: spatial agglomeration in economic development", *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol. 10, No. 4, pp.440-464.
Venables, A. J. (1996), "Equilibrium Locations of Vertical Linked Industries", *International Economic Review*, Vol. 37, pp.341-359

(付記)

本報告に対しても、討論者の宮平栄治先生(名桜大学)から貴重なコメントを賜りました。以下に記して感謝申し上げます。

開発政策とビッグ・プッシュ論 — Krugman モデルを中心に —

一はじめに

近年のアジア諸国における近代部門の拡大、すなわち工業化の進展は目覚ましいものであった。強い雇用吸収力によって特徴づけられるこれらの国々の工業化は、農村余剰労働力を吸収してその資金を上昇させる一方、相対的に安価な農業投入財の供給を可能にし、もって投入財集約型の高生産性農業をいちはやく実現した。

本稿では、途上国の開発段階でよくみられる農村・都市間労働移動を経済的に分析した上で、農業からの流出労働力の多くがインフォーマル部門に吸収されていく低開発の悪循環問題を取り上げる。そして、この問題に対し、Krugman(1995)によつて図式化された、ビッグ・プッシュ論を中心的に分析しながら、分析対象を東アジア諸国に絞り、雁行形態的産業発展モデルとの整合をはかりたい。

二 農村・都市間労働移動と二重経済論

第二次世界大戦後の発展途上国の中では、生存水準維持がかかるうして可能な一人当たり国民所得しかない伝統社会の状況にあつた。そこでは、農業あるいは主として天然資源を利用した産業が中心であ

閔 庚植

〈明治大学大学院〉

る⁽¹⁾から、工業化により近代的成長を目指す⁽²⁾と、さらに成長の過程を可能な限り圧縮し、早めることが目標とされた。⁽³⁾うした工業化の必要性を理論的に明らかにしようとしたのがLewis(1954)Fei & Ranis(1964)、Jorgenson(1967)に代表される二重経済論である。⁽⁴⁾の議論は、開発途上国内に伝統部門と近代部門の二部門を設定し、近代的生産技術を用いる近代部門が伝統部門に存在する過剰労働力を吸収することを通じて経済成長への離陸が可能であることを示した。

この議論は広く支持されたが、その後、途上国実態は二重経済論が描いたものとは異なるとする批判が数多く現れた。その一つは、途上国では、農村から都市への労働移動が見られるが、彼らはフォーマルな工業部門に雇用されずに、都市インフォーマル部門に吸収されてしまうという傾向である。

都市インフォーマル部門といふ概念は、都市フォーマル部門に雇用されなかつた都市労働者を吸収する雑多な業種からなる集合体である。実際、農業部門からの流出労働力が工業部門に吸収されるという伝統的な産業間労働移動が確認されたアジア諸国は、韓国、台湾などのANIESのみであり、その他の東南アジア諸国の場合、そ

の比率は小さく、農業からの流出労働力の多くは、生存のため、露天商、行商、廃品回収、小規模製造業などの事業に従事するインフォーマル部門に吸収されている。

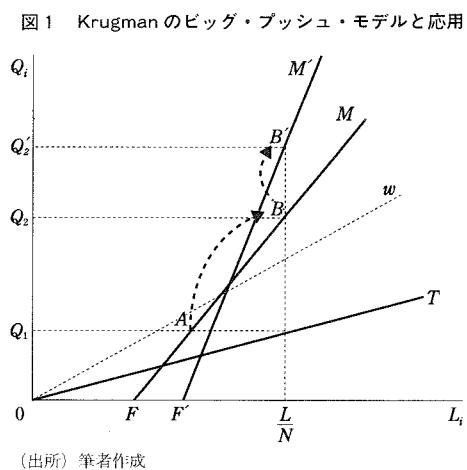
三 低開発均衡の罠とビッグ・プッシュ

都市化は、経済発展において必然的なものといえる。なぜならば都市化によって、企業ないし産業は、規模の経済や集積の経済による利益を享受できるからである。しかしながら、東南アジア諸国における都市過密化の現状から確認できるように、工業化による雇用吸收と社会的基盤が整備されない一方で、農業の近代化が進み伝統的な農村共同体社会に変容が生じた。その結果、大規模な農村・都市間労働移動によって、都市のスラム、そして都市インフォーマル部門の急激な拡大現象が生じている。そこでは貧困の悪循環、いわゆる「低開発均衡の罠」に陥っている状況である。このような現状から、途上国が経済発展するためには、何らかのジャンプ（大躍進）によって貧困の買から抜け出すことが必要になる。

しかしながら、どの国でも何もせずにこのようなジャンプが訪れるとは考えにくく、むしろジャンプの原因を各國政府の開発政策に帰することが多かった。そして、恒久的な経済パフォーマンスのジャンプをもたらす一時的な開発政策は、広い意味でビッグ・プッシュと呼ばれた。^③近年では、Murphy, Shleifer and Vishny (1989) がモデル化している。彼らが注目したのは、ある産業部門の工業化が他の産業部門の市場規模を拡大させるという総需要スピルオーバー効果である。このような効果は、工業化にとってある一つの産業部

は L/N であり、この時、全ての財が伝統部門で生産されるならば、各財の生産量は Q_1 である。また、全ての財が近代部門で生産されるならば、各財の生産量は Q_2 である。

伝統部門の生産を所与とする時、近代部門の生産が利益になるのは、近代部門の相対賃金 O_w が A 点より下にある場合である。しかし、図 1 のように、 O_w が A 点より上にある場合にはこの条件は満たされないので、この企業は近代的な生産を行わない。一方、全ての企業が同時に近代的な生産を始めたとすると、各企業は Q_3 点で生産を行い、生産量と雇用量は B 点となる。この場合、 O_w が B 点



(出所) 筆者作成

よりも下にあるので、近代部門の利益になる。

このようないい處・プッシュ・モデルは、ANIES が採用した産業政策による工業化の成功例を説明することができる。いくつかのモデルの前提を変える。まず、国際貿易が可能な経済を想定し、その経済は開発途上にある国であると考える。例えば、一九六〇年代の韓国、台湾のような経済が挙げられる。これらの国は、以前は農業国家であり、豊富な労働力を持っていたが、資本財や技術は極めて不足していたため外資による経済開発を図ることになった。実際、一九六〇年代から本格的な経済開発をスタートした ANIES の場合、国内のあらゆる生産要素の動員とともに、その足りない資源と技術を先進国からの援助によって賄つた。さらに、これらの国は、政府主導の経済開発計画を推進し、強力な内外の力によって、経済成長率を高めたのである。この過程は、図 1 における A 点から B 点へジャンプするビッグ・プッシュとして表される。ここで、政府の強力な政策介入と先進国からの技術導入により効率的な生産へ転換を図ることを考えると、 M 線は M' 線へと変わるであろう。すると、今度は B 点が B' 点へとジャンプする。

このように、一国の経済が、つきつぎと新しい産業に構造転換する過程は、これまでの東アジアにおける工業化過程に伴う比較優位構造の変化、すなわち雁行形態の産業発展の家庭として考えることができる。日本の産業が、軽工業から重工業へと構造転換していく過程で、軽工業は、韓国、台湾へと移転し、さらに、日本がより高度な製造業に発展すると、韓国と台湾は、重化学工業化の段階に入り、軽工業はタイやインドネシアへと移転していった。このような

門を超えた投資調整が不可欠であることを示しており、また、政府は投資調整を促進することができる、と論じた。そして、彼らは工業化を遂げられない発展途上国はコーディネーションの失敗により低開発均衡の罠に陥っているのだ、と解釈している。

四 Krugman のビック・プッシュ・モデルと応用

ここでは、特に Krugman (1995) によって簡略に図式化されたビッグ・プッシュ・モデルを扱う。このモデルでは国際貿易は行われていない閉鎖経済を前提にしている。

まずこの経済には、唯一の生産要素として労働だけが与えられるおり、労働の総供給量は固定されていると仮定する。労働は規模収穫一定の伝統部門と規模収穫遞増の近代部門どちらかに雇用される。また、伝統部門から近代部門へと労働が移動するためには、プレミアム付きの賃金が支払われなければならない。したがって、伝統部門の賃金率が $c = 1$ であるとする。近代部門の賃金率は $c = \sqrt{c}$ である。そして、この経済では N 種類の財が生産されると仮定する。

図 1 の二つの直線 T と M はそれぞれ伝統部門、近代部門における生産技術を示したものである。横軸は典型的な財を生産するために使用される労働投入量 L 、縦軸はその部門の生産量 Q を取っている。伝統部門は規模収穫一定のために原点を通る直線。近代部門は規模収穫遞増のために F を通る傾きが $1/c$ の直線で表されている。

F は固定必要労働量、 c は限界必要労働量を表わし、 $c < 1$ である。両部門において各財を生産するために雇用される労働者

過程は、労働賃金、資本コストの時間を通じた変化を反映している。

こうした日本とANIESの構造転換は、後発のASEAN4の経済成長の与件を作り出し、東アジアの各層の工業化と経済成長を連続的に実現させた。「重層的進歩」過程は、各国間の産業構造転換とともに、「ピック・アップ」として捉えることがわかる。

五 結論

ピック・アップにより、低位均衡（A点）から高位均衡点（B点、やB'点）へシヤンプする」れば、雁行形態モデルの中では、「輸入→国内生産→輸出」の一連のメカニズムとして表される。いのうな産業構造の転換過程は、東アジア諸国の経済開発パターンに見る「」とがである。いのうに、開発政策としてのピック・アップ・モデルは、高度成長の重要な側面を明らかにしており、特に、高度成長を経験したANIESやASEAN4を対象にした場合に、より有効である。

- (1) Lewis, W. A. (1954) "Economic Development with Unlimited Supplies of Labor," *Manchester School of Economics and Social Studies*, vol.22, no.3; Fei, John. C. H. and Gustav Ranis (1961), "A Theory of Economic Development," *American Economic Review* 51 (4): 533-565; — (1964), *Development of Labor Surplus Economy*, Illinois, Homewood.; Jorgenson, D. W. (1967), "Surplus Agricultural Labor and the Development of a Dual Economy," *Oxford Economic Papers*, vol.19, no.3.
- (2) 山形辰史「貧困の翼とハト・トシハト」『アセアン経済』アジア

経済研究所、一九九七年九月、六〇一六一四一。

(3) ピック・アップ論は、Rosenstein-Rodan (1961) によって提唱されたものである。これは、多数の産業に同時に大規模な投資を行えば、各産業は相互に需要を提供すことによって、金銭的外部経済(pecuniary external economies)効果が働き、途上国は低開発均衡の闇から抜け出す「」がやるというアイデアである。Rosenstein-Rodan, P. N. (1961), "Notes on the Theory of the 'Big Push,'" in H. S. Ellis ed., *Economic Development of Latin America*, London: Macmillan.

(4) Murphy, Kevin M. Shleifer, Andrei and Vishny, Robert W. (1989), "Industrialization and the Big Push," *Journal of Political Economy*, Vol.97, No.5.

(5) Krugman, P. R. (1995), *Development, Geography, and Economic Theory*, Cambridge: MIT Press, pp. 8-15.

(6) 雁行形態モデル(flying geese model)は赤松要(1935)によって提唱されたものである。いのう、「雁行形態的産業発展」とは、輸入(M)、国内生産(D)、輸出(X)がある時間のずれを置きながら、継起的に発生していくことを雁の群れの飛ぶ様子になぞられて名付けられた。(赤松要「我が國の羊毛工業品の趨勢」「商業経済論叢」名古屋高商、一九三五年。)

資本移動とマクロ経済システムの安定性に関する考察

藤原忠毅
(神戸商科大学大学院)

本節では、マンデル＝フレーハングモデルを簡単に紹介し、その後にその修正点について概説する。マンデル＝フレーハングモデルの体系は次の三つの方程式によって構成される。

$$(1) I(i^*) + Z(y^*, e^*) = sy^*, \quad I_i < 0, \quad Z_y < 0, \quad Z_e > 0$$
$$(2) L(y^*, i^*) = M_s, \quad L_y > 0, \quad L_i < 0$$
$$(3) i^* = i'$$

y : 国民所得、 I : 投資支出、 i : 利子率、 e : 世界利子率、 Z : 輸出超過、 e : 自由通貨建て為替レート、 L : 貨幣需要、 M_s : 貨幣供給(変数は実質値であり、 $*$ は均衡値を示す)。

(1)式および(2)式は財市場貨幣市場の均衡条件式である。また(3)式は自国債券と外国債券の収益率(利子率)の裁定を表す式である。本稿で提示するモデルは、上記のモデルを以下の二点について考慮し直したものである。

(1) 均衡への収束過程を明示するため運動方程式の体系で見直す。

(2) 内生変数である為替レートが外国為替市場の需給調整によって決まる」と、およびその均衡状態において国際收支がゼロとなることを明示する。

II 開放マクロ経済学における基本モデル

(3) 資本が移動する動機づけを内外金利差で定義し、内外金利

差と資本移動の関係を明示する。

上記三つの点を考慮すれば、次の四本の運動方程式によつて説明がなれる。記号は、 $\dot{x} = dx/dt$ であり、 F は資本収支（資本流入－資本流出）、 δ 、 β 、 γ 、 s は正の調整速度を示す。

$$(4) \quad \dot{y} = \alpha [I(i) + Z(y, e) - sy]$$

$$(5) \quad i = \beta [L(y, i) - M_s]$$

$$(6) \quad \dot{e} = -\gamma [Z(y, e) + F]$$

$$(7) \quad \dot{F} = \delta (i - i^*)$$

産出量、利子率および為替レートの運動は、それぞれ(4) (5) (6)式において示されている。また、(7)式は内外金利差と資本移動の関係を示したものであり、当該式中の調整係数 δ が「国際資本移動の進度」を表す指標であると解釈される。 δ が大きいほど内外金利差に反応する資本の移動規模が大きくなると考えられる。なお、(6)式で示される本稿のアプローチは「内外金利差が存在する場合、資本移動が発生し、その一定期間内における蓄積量が資本収支となる」といったものである。

以上の修正を以つて本稿での体系は完結するが、無論この体系の均衡式は $\dot{y} = 0$ $i = 0$ $\dot{e} = 0$ $F = 0$ によって与えられる。次節では、この体系をもとにその安定性について検討し、さらに資本移動の進度がマクロ経済の安定性に与える影響について考察する。

III 国際資本移動の進展とマクロ経済の安定性

(1) モデル

修正された運動方程式体系は(4) (5) (6) (7)式に示す動学体

系である。内生変数は、産出量、利子率、為替レート、資本収支である。この体系を均衡の近傍で線形近似すると、その係数行列(A)は四次の正方行列となり、各要素については次の通りである。
(8) $A_{11} = \alpha(Z_y - s) < 0$ $A_{12} = \alpha I_i < 0$ $A_{13} = \alpha Z_e > 0$ $A_{14} = 0$
 $A_{32} = 0$ $A_{33} = -\gamma Z_e < 0$ $A_{41} = A_{43} = A_{44} = 0$ $A_{42} = \delta > 0$

(2) 体系の安定性の検討

体系が局所的安定であるための条件は、四次正方行列Aの固有値の実数部分が全て負となることである。行列Aの固有値は次に示す特性方程式の解であら。

$$(9) \quad \lambda^4 + a_1\lambda^3 + a_2\lambda^2 + a_3\lambda + a_4 = 0$$

a_1, a_2, a_3, a_4 の符号は(8)を用いれば全て確定する。

$$(10-1) \quad a_1 = -trA > 0$$

$$(10-2) \quad a_2 = -A_{13}A_{31} + A_{11}A_{22} + A_{33}(A_{11} + A_{22}) - A_{12}A_{21} > 0$$

$$(10-3) \quad a_3 = A_{13}A_{22}A_{13} - A_{11}A_{22}A_{33} + A_{12}A_{21}A_{33} > 0$$

$$(10-4) \quad a_4 = \text{det } A > 0$$

そして、この特性方程式から得られる全ての解（固有値）が負の実部をもつための必要十分条件は、(11-1)～(11-4)式に示す A_1, A_2, A_3, A_4 の全てが正なることである。

$$(11-1) \quad A_1 = a_1$$

$$(11-2) \quad A_2 = a_1a_2 - a_3$$

$$(11-3) \quad A_3 = (-a_1)(a_1a_4) + a_3(a_1a_2 - a_3)$$

$$(11-4) \quad A_4 = a_1[(-a_1)(a_1a_4) + a_3(a_1a_2 - a_3)] = a_4A_3$$

(11-1)式および(11-4)式が充たされる」とは、(8)式お

よび(10-1)～(10-4)式を用いれば明らかである。他方、(11-3)式と(11-4)式についてはその符号を確定することはできないが、 A_4 は a_4 が正である」とから A_4 の符号に従う。従つて、「 A_4 が正ならば体系は安定的であるが、 A_4 が非正ならば体系は安定性を損なう。」ことがわかる。

(3) 資本移動が体系の安定性に与える影響

これまでの議論をもとに、資本移動と体系の安定性との関係について検討しよう。まず、体系の安定性を保障するための鍵となる

A_3 は、(8) (10) (11)式を考慮すれば(12)式に示すようになる。

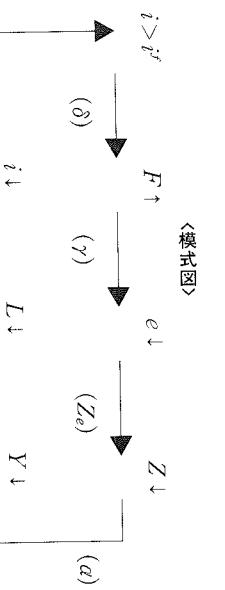
$$(12) \quad A_3 = (a_1)(-a_1^2) + a_3\Delta_2 = (a_1\delta\gamma Z_e L_y)(-d^2) + a_3\Delta_2$$

本稿では国際的な資本移動の進度が(7)式の調整係数“ δ ”で表されている点に着目し、 $\Delta_2 = 0$ を満たす δ を“ δ_0 ”と定義すれば、

$$(13) \quad \delta_0 = \frac{a_3\Delta_2}{(a_1\beta\gamma Z_e L_y)(d^2)}$$

となる。そして、 δ_0 が当該システムの安定性を決める基準となる。つまり、(7)式における調整係数 δ が充分に小さく δ_0 を下回る場合はシステムの安定性は保障されるが、逆に、国際的な資本移動の調整速度が速くなればその安定性は損なわれると言える。

では、 δ が大きくなる（国際資本移動の進度が高まる）とマクロ経済システムの安定性を損なう可能性があることにについての直感的な解釈をしておこう。仮に外国の利子率が本国利子率に比して相対的に低い場合、外国より資本の流入がおこる。この流入は、本国通貨建て為替レートを増価させ、貿易収支を悪化させる。貿易収支の悪化は、国内の产出



上記の模式図において、仮に調整係数 δ の値が比較的微少であると本国利子率は次第に外国利子率に収束し、他方、この経路をシステム全体の中で支配的とする程に δ の値が充分に大きい場合は本国利子率は振動しながら発散していくことが分かる。そして、この経路の作用の大きさは図中のパラメータ全ての積である。これが既述の(17)式最右辺の第一項の大きさを決める重要な部分に該当するのである。従つて、システムの安定性を損なう一つの重要な経路がこの経路であることが言える。

(4) パラメータの変化が体系の安定性に与える影響

影響

δ_0	α	β	γ	Z_y	Z_e	s	I_i	L_y	L_i	?
+	+	?	?	?	?	-	?	?	?	?

これまでの議論により、国際資本移動の進度が高まるに従うとマクロ経済システムの安定性が損なわれる可能性があることが分かった。次に、他の市場の調整速度 (α 、 β 、 γ 、或いは偏微係数 (Z_y 、 Z_e 、 s 、 I_i 、 L_y 、 L_i) の変化が、システムの安定性に与える影響について検討する。分析は、(13)式で定義した δ_0 を上記の九つのパラメータで偏微分することによって行われる。これにより、各パラメータの変化がシステムの安定性を保障する基準に与える影響について考察することができる。結果は下記の表に示す通りである。

この分析の結論を簡単に整理すると、次の通りである。

- (1) 財市場及び貨幣市場の調整速度が速い程、 δ_0 を引上げる。
- (2) 投資の利子彈力性が高い程、 δ_0 を引下げる。
- (3) 上記以外のパラメータの変化が δ_0 に与える影響については確定的でない。

(1)より得られる含意は、対象とする経済が比較的長期である程、国際資本移動の進展からシステムの安定性を損なうような影響を受け難くなる、ということである。他方、(2)から得られる含意は、投資の利子彈力性の高い経済である程、国際資本移動の進展によつてシステムが安定性を損なう事態に陥り易くなる、ということである。

四 おわりに

本稿の目的は、資本移動の急激な進展がマクロ経済システムの安定性を揺らがす可能性について考察することである。その結論は「国際資本移動の進度が高まるに従うと、マクロ経済システムの安定性を損なう可能性がある」というものである。安定性が損なわれる場合の主たる経路は、資本収支の激動が為替レートを急変させ、これが順次貿易収支の悪化、国内産出水準の低下、国内利子率の低下を大きい変動を伴つて招く、というものである。さらに本稿では、この経路がシステムの中で支配的となるか否かの基準をモデルの中の諸パラメータを用いて表している。その結論は、財市場及び貨幣市場の調整速度が相対的に速いような経済では国際資本移動の進展からマクロ経済システムの安定性を損なうよろくな影響を受け難くなる、というものである。

(1) マンデルリフレミングモデルでは、均衡状態（利子率の裁定）において国際収支が均衡していることを前提としている。

(2) (7)式の均衡は $\delta_0 = 0$ であり、この時マンデルリフレミングモデルが示す「利子率の裁定」が成立する。

(3) Routh-Hurwitz 定理より (11-1) - (11-4) 式の条件は導出される。

(4) 本稿における「安定性を損なう」という表現は、「不安定」及び「サドル経路安定」の両方を指して用いている。

（謝辞） 本報告にあたつて、岸真清教授（中央大学）より貴重なコメント並びにご教示を賜りました。深く感謝の意を表します。

地域貿易協定における政府の役割

吉澤 清

（広島安芸女子大学）

サービス貿易、基準・認証、関税手続き、知的所有権、政府調達といった対象分野の広がりをみせており、内容も包括的なものとなつてゐる。

(2) GATT/WTO協定上の取り扱い

関税同盟や自由貿易地域、さらにはその設定のための中間協定はGATT第二四条において認められているが、WTO協定が定める国際貿易のルールや合意事項の多くは加盟国間の拘束的契約である。GATT第二四条第二二項は、「各締約国は、自國の領域内の地域的な及び地方的な政府及び機関によるこの協定の規定の遵守を確保するため、執ることができる妥当な措置を講ずるものとする」と規定している。加えて、設立協定第一六条第四項においては、「各加盟国は自國の法令及び行政上の手続きを、WTO関係の協定に定める義務に適合したものとする」とを確保すべきである」と定めている。つまり、GATT/WTO協定上の義務を負うのは締約国、すなわち一定の国家領域より主権を委譲された各国民政府である。したがつて、各国民の主権に対し一定の制約を加えることになる地域貿易協定締結の推進は、これまでの国際制度と国内制度の整合性の問題に加え、新たな地域的制度の問題を顕在化させることになる。

一九九〇年代は、WTOの設立により多角的通商システムの実質的な強化が行われる一方、自由貿易協定を中心とする地域貿易協定締結が新たな展開をみせ、国際的通商システムが多国間主義と地域主義が共存する新しい時代に入った時期といえる。わが国においても、引き続きWTO体制に強くコミットしていく姿勢を堅持する一方、新たな政策の選択肢の一つとして、地域貿易協定を積極的に活用していく方向が探されている。本稿では、わが国のこうした動きにおいて、政府にはいかなる役割が期待され、またどのような役割を果たすべきか、について報告者なりの問題点を指摘したい。

二 地域貿易協定とGATT/WTO

(1) 増加する地域貿易協定

一九九七年のGATT創設以来、GATT/WTOに通報された加盟国による地域貿易協定の数は二〇〇件を超えて、現在約一三〇の協定が有効に働いている。特に、九〇年代以降その数は増しており、ほとんどのWTO加盟国が何らかの地域貿易協定に参加している。また、これらの協定は、単に関税・非関税障壁の撤廃にとどまらず、

三 わが国における地域貿易協定をめぐる動き

(1) なぜ地域貿易協定か

わが国においても経済界や研究機関などを中心に地域貿易協定の積極的な活用が求められている。二〇〇〇年七月に経團連より発表された意見書「自由貿易協定の積極的な推進を望む」通商政策の新たな展開に向けて」とよると、自由貿易協定を推進すべき理由を、次のように整理している。

(i) 相手国・地域とのビジネス機会を拡大する重要なツールとなる。

(ii) 欧米諸国が自由貿易協定への取り組みを強化するなか、わが国企業が蒙る競争上の不利益を解消する必要がある。

(iii) 域内の競争を促進し、日本国内の経済構造改革を促す。

(iv) WTOによる貿易や投資の自由化、制度作りを補完する。

また、意見書では協定を推進する上での課題として、WTO体制の維持・強化、国内産業に対する配慮、を上げるとともに、検討すべき協定の内容として①物品及びサービス貿易の自由化、②投資ルールの整備、③基準・認証の統一化、相互承認の推進、④アンチ・ダンピング等の貿易ルールの規制強化、⑤政府調達市場の開放、⑥知的財産権の保護、⑦ビジネス関係者の移動の円滑化、⑧競争政策、電子商取引等のルールの整備、⑨紛争処理制度の整備、⑩その他技術協力、研究協力、文化交流、を挙げている。こうした中、シンガポール、韓国、メキシコ、チリ、カナダなどとの間で地域（自由）貿易協定締結に向けて、官民様々なレベルで検討が行われている。

(2) 地域貿易協定の含意

地域貿易協定は、本質的に、域内と域外の取り組みに何らかの差異を設けるところにその設定の意義があり、普遍的自由貿易のメカニズムとは根本的に矛盾する。域内の取り組みについては、関税引下げ、非関税障壁撤廃、各国のマクロ経済政策や基準・認証の調和・統一、といった様々な通商・経済活動に関わる自由化・円滑化措置が行われている。一方、域外との関係については、域外共通関税や共通通商政策などを設定するもの、域外関税については従来同様加盟国ごとに対応するもの、あるいは域内における取り組みの成果を域外にも無差別に適用するもの、との形態は様々である。こうした形態の違いとともに、経済的含意は各協定の市場規模や産業構造などにより異なると考えられる。わが国における議論においても、貿易・投資の自由化にとどまらず、金融・情報通信といった将来の成長分野における二国間協力を求める（主に対シンガポール）ものや、市場の一体化による経済活性化を求める（主に対韓国）もの、な企業活動における戦略的拠点として重視する（対メキシコ）もの、など対象国によって期待されている効果に違いがみられる。

四 地域貿易協定と政府

(1) 通商政策の特異性

元来、通商あるいは貿易は、基本的には対外経済活動を対象としている。したがって、これらの活動に対する政策の支配的な研究様式は、他国政府の政策決定を所与のものとして取り扱いながら、一方の政府の決定を分析することになる。しかし、通商政策に関する

研究はこうした研究様式によつてのみ孤立的に行はれるものではない。各国の対外的な経済活動すなわち通商は、戦後のIMF・GATT体制の指導国であったアメリカ経済と連結することにより規定され、個別経済はもとよりこれらを連結したところの国際経済の構造やこれを形成する秩序が把握・解明されなければ、通商政策は形成されないし、また通商問題の解決にも至らない。こうした特徴を有する通商政策の目的は、貿易を通じて得られる利益を実現することにその存立基盤を持つことはいうまでもない。

S・D・コーエンは、通商政策を含む各国の国際経済政策について、「主権国家は何か最も国益にかなうか」について、「自らの正確な要求、目標、価値を絶えず計算している」し、「一国主義的に実施されよう」と、二国間あるいは多国間で実施されようと、この政策は国際経済秩序を形作り、その動きを決定づける」とする。

これまで、多角的貿易体制の維持・強化一本槍を貫いてきたわが国が地域貿易協定の検討に着手したことは、明らかに新たな政策展開を意味している。つまり、地域的な連携、二国間関係の強化による重層的な通商政策の展開が不可欠であるとの認識を持ち始めている。しかし、現在の地域貿易協定の最も強力な推進者は多国籍企業であり、特に、欧米の企業の在外調達による競争力強化戦略を最も強く反映したものである。そこには従来型の「国民国家」の枠を越えた、グローバル化の動きがみてとれるが、この動きと各国の利害に基づく通商政策をリンクさせるには多大な困難が伴つ。

(2) 政府と多国籍企業

政府・國家と多国籍企業の関係について、G・ジョーンズは「自

国経済を支配し、それに影響力を及ぼせるだけの能力を求める、またそつた能力を身につけた各國政府は、国境を越えて経済活動を調整しようとする企業とは、利害が共有できなくなつた」とし、政府がこの利害対立の解決に向けて、さまざまな規制やコントロールあるいはこれらを排除することに「二〇世紀の大半が費やされたとする。そしてこの過程で生じた問題を「多国籍企業がもつ最新技術や組織スキル、および市場アクセス能力に代替できるだけの能力を国家が欠いていた」としてとらえ、その結果、「各國政府の政策は、多国籍企業を規制することから彼らを引きつけることへシフトしていく」としている。つまり、多国籍企業と国民経済との間に利害の乖離があり、この乖離の延長線上に地域貿易協定が存在すると考えることもできる。この協定は、拡大された市場を志向し、これに参加することが国民経済の利益であるとし、各國は協定締結を積極的に推進している。こうした構図において、各國政府は積極的に地域貿易協定を利用し、国民的経済利益を擁護する一方、国民的経済利益に多国籍企業を中心とする企業利益を包含する形で、グローバル化や地域貿易協定が拡大するのだろうか。それともグローバル化が国民国家を凌駕し、国家の枠組みそのものを異なるものに変えていくのだろうか。

(3) 地域統合と産業の地域的集積

グローバル化の進展は、企業行動の変化に著しく現れている。それは企業立地の多様化である。この立地の多様化は、企業の工程間分業をより最適な投入要素の組み合わせで実現できる場所を目指している。一般的に、企業の多国籍化は直接投資を伴っているが、こ

れは単なる資本移動ではなく生産に関わる技術、経営資源、市場調査能力といったものの移動としてとらえることができる。これらの広い意味での要素移動は集積現象が一国内のみならず、国境を越えて一定地域に収斂する可能性があることを示唆している。特に、地域統合域内においては、貿易と生産要素移動の制限が軽減・撤廃され、それぞれの地域の経済発展にとって、生産要素の移動性がますます重要性を増す一方、資本の集中投資と労働集中という集積過程によって地域的経済圏が形成され、地域間の経済格差が生じることになる。したがって、地域貿易協定を中心とした地域統合が進展する状況にあっては、「一国経済における産業集積」という問題だけではなく、より広範囲な地域を対象とする視点から地域的経済圏形成メカニズムを明らかにする」とが求められる。

五 おわりに

地域貿易協定がWTOでは容易に達成し得ない高度な自由化や制度作りを目指すという文脈で、一九九〇年代以降広く受け入れられてきた経緯を考えるならば、企業による貿易や投資活動の円滑な活動を保証する意味から、広範な分野を含む包括的な協定としていくことが望ましいが、そこには必ずしも限界もある。わが国においては、欧米諸国、ないしは欧米企業に比べ、拡大された統合市場の確保以後れをとつたとの危機意識から協定締結を望む声が高いが、多国籍企業を始めとする個々の企業は、私的利益を追求し、その最大化を目的としている。今後は、国内において、多国籍企業を中心とした企業利益と国民国家の利益の対立がますます激化することが予想される。

設備投資に対する情報の非対称性の影響

——パネル・データによる分析 一九八六—一〇〇〇——

永富隆司
（國立館大學）

一 設備投資に対する情報の非対称性の影響

「金融・資本市場における情報の非対称性が企業の設備投資行動を歪めているのではないか」という問題が実証的に分析されるようになつたのは、一九八〇年代半ば以降のことである。これまで、Tobin's Qモデル、Euler方程式モデル、Belman方程式モデル、予測VARモデル等を用いた分析が蓄積されてきているが、本研究では予測VARモデルを用いて上記の問題に対応してアプローチすることにする。

さて、金融・資本市場における資金調達制約を加味したモデルを導出するにあたり、本研究では一つの借入制約に関する考え方を考慮する。一つは、借入可能上限額が制約条件として機能するという方法であり、もう一つは、リスク中立的債権者が資金供給に際して通増的なコスト・プレミアムを要求すると仮定する方法である。

これら二つの資金調達制約を考慮すると、以下のよつた設備投資関数を導出することができる。

$$1 + \Psi_{i,t,i}(I_{i,t}, K_{i,t-1})$$

れる一方、政府はWTO体制の維持、強化に向けインシアティブを確保するために、設立協定を遵守しなければならない。つまり、政府は、国民国家における利害調整者にとどまらず、「範囲の経済」の提供者及び国民国家を越えたコスモポリタンの一員として政策運営を展開することが求められている。しかし、現実には、自國法優先主義に基づくアメリカ型の通商政策を展開することは考えられず、EU型の政策展開も、歴史的・文化的・地理的因素などを考慮すると困難といわざるを得ない。わが国は主に協定締結を通じ貿易・投資面での自由化を促していくアジア型地域貿易協定を志向しているが、検討段階においては、セーフカードの積極的な運用などの提言もみられ、わが国独自のジョンは未だみえていない。

参考文献

- (1) Cohen, S. D., *The Making of United States International Economic Policy: Principles, Problems, and Proposals for Reform*, 4th ed., Praeger Publishers, 1994. 山崎好裕他訳「アメリカの国際経済政策—その決定過程の実態—」三編書房、一九九五年。
- (2) Jones, G., *The Evolution of International Business: An Introduction*, International Thomson Business Press, 1995. 桑原哲也他訳『国際ビジネスの進化』有斐閣、一九九八年。

（付記）
本報告に際して、座長の施昭夫先生、討論者の菊池均先生から、貴重なコメントと助言を頂き感謝申し上げます。

$$\begin{aligned} &= E_{i,t} \sum_{s=1}^{\infty} \left(\prod_{k=1}^s \left(\frac{1-\delta}{1+R-\pi^e} \right) \right) MPK_{i,t+s} \\ &= E_{i,t} \sum_{s=1}^{\infty} \beta^{s*} \mu_{i,t+s} MPK_{i,t+s} \end{aligned} \quad (1)$$

ここで、 MPK は資本の限界所得から資本の限界調整費用と限界資金調達コストを引いた限界資本生産性（ファンダメンタル Q）である。 λ は配当の非負制約に関するラグランジュ乗数、 $\Psi(\cdot)$ は調整費用関数、 I は設備投資、 K は資本ストック、 δ は減価償却率、 R は名目借入金利子率、 π^e は期待インフレ率、 i は i 番目の企業、 t は時間である。なお、 E は期待オペレータを表し、本研究では合理的期待形成を仮定する。また、資本財価格をユーメ・レールとする。 μ の期待値が 1 の時、 μ と MPK の期待値 ($E(\mu_{i,t+s}) = 1$, $E(MPK_{i,t+s}) = \rho$) まわりで一次の二変数 Taylor 展開を行うと μMPK の線形近似が得られる。さらに、 μ に関しては以下のよつた線形近似を行つ。

$$\mu_{t,t+1} = \prod \left(\frac{1 + \lambda_{t+k}}{1 + \lambda_{t+k-1}} \right) \cong \prod \left\{ 1 + \left(\frac{\lambda_{t+k} - \lambda_{t+k-1}}{1 + \lambda_{t+k-1}} \right) \right\}$$

$$\cong 1 + \sum \left(\frac{\lambda_{t+k} - \lambda_{t+k-1}}{1 + \lambda_{t+k-1}} \right)$$

$$\cong \text{Const.} + \sum_{k=1}^S \phi_2 FIN_{i,t+k} + \sum_{k=1}^S \phi_3 LEV_{i,t+k} \quad (2)$$

FINは企業の将来の内部資金状況を予測する状態変数、LEV

は企業の将来のレバレッジ効果を予測する金融費用変数である。
周各書月別改訂によりて特定化する。

$$\Psi_{i,t}(I_{i,t}, K_{i,t-1}) = \left(\frac{\alpha}{2}\right)\left(\left(\frac{I_{i,t}}{K_{i,t-1}}\right) - \vartheta_{i,t} - \gamma_{i,t}\right)^2 K_{i,t-1} \quad (33)$$

$$P^{LEV}_{i,t} = E_{i,t} \sum_{S=1}^{\infty} \sum_{k=1}^S \beta^{S*} LEV_{i,t+k}$$

$$= C_3(1-\beta^*)^{-1}(I - \beta^*\alpha)^{-1}\beta^*\alpha^2 x_{i,t-1} \quad (7)$$

（3）式を考慮すると、（1）式は以下のようになる。
（2）式

$$\frac{I_{t+1}}{I_t} = \text{Const.} + \frac{1}{\tau} E_{t+1} \sum_{s=t+1}^{\infty} \beta^{s*} MPK_{s-t+1}$$

$$K_{i,t-1} = \dots = a_{\frac{S}{2}-1} \dots a_1$$

$$K_{i,t-1} = \text{Convex}_{\alpha^{\perp}}(\alpha^{\perp}, \epsilon_{\alpha^{\perp}}) + \text{Convex}_{\alpha^{\perp}}(\alpha^{\perp}, \epsilon_{\alpha^{\perp}})$$

ここで、 e は期待誤差、 f と s は企業と時間に関する固定効果である。

二 情報の非効率性と製造業企業の設備投資行動

ルとする。 MPK を x の第一要素、 FIN を x の第二要素、 LEV を x の第三要素とする。 MPK を C_h を n 列が1、その他を $m-n$ 列 \times トールとすれば、 MPK の期待割引現在価値(PV_{it}^{MPK})、 FIN の期待割引現在価値(PV_{it}^{FIN})、 LEV の期待割引現在価値(PV_{it}^{LEV})は

六年四月から二〇〇〇年三月まで、分析方法はGMM法を用いた。パネル分析、サンプル企業数は日本の製造業部門の企業三一七社である。

(1) 外部情報に基づく分析
系列企業と独立企業の比較分析からは、次の点を指摘することができる。
①金融変数に含まれる将来の投資機会に関する情報を取り纏めた統計的に有意である。
②一部上場系列企業の設備投資に対する金融要因の影響は社長会メンバーと企業と比較して相対的に大きい。
③独立企業の投資行動は資金調達制約の影響を受けていると考へるべき結果である。
④投資に対する内部資金の正の効果も(PV_{FIN})レバレッジによる負の効果も(PV^{LEV})企業規模に反比例して大きくなる傾向がある。
社長会メンバー企業の比較分析からは、次の点を指摘することがができる。
特に三井、芙蓉、三和の各社長会メンバー企業の投資行動は深刻な資金調達制約の影響を受けておらず、同制約による投資の歪みは相対的に小さい。

きる。(1)一部上場系列企業の投資行動は資金調達結果によって影響を受けており、(2)東海銀行および日本興業銀行の各系列一部上場企業の投資行動も金融要因に対応しているが、その敏感性は六太

三
おわりに

金融系の一部上場企業と比較して極めて大きくなっています。

(3) 内部情報に基く分類

本研究の最も重要な特徴の一つは、Tobin's Qに代わって金融変動数に含まれる将来の限界資本生産性に関する予測情報を織り込んだ期待割引現在価値(PV_{MKT})を予測VARモデルを用いて推定し、これを投資機会変数(ファンダメンタルQ)として分析を行ったという

点である。実証分析の結果、(1)の PV_{MPK} はデータによってその統計的有意性が確認された。

外部情報に基づく分析では、(1)同一の金融系列に属していくとも社長会メンバー企業とそれ以外の一部上場企業との間には、資金調達

市場へのアクセスあるいは資金調達力という点で差異が存在する。(3)

(2)系列企業間でも株式市場の上場種別によって差異が存在する。(3)一部上場独立企業と一部上場系列企業との間には「系列企業」であることの経済的優位性はデータによつて支持されない。(4)新たに統合された東海銀行および日本興業銀行の各系列企業は設備投資に対する金融要因の影響が極めて大きく、特に外部資金調達市場の影響(レバレッジ効果)を強く受けている、等の結果が得られた。

一方、内部情報(財務構造)に基づく分析では、(1)同一の財務指標・区分基準に基づいて企業をグループ分けしても、社長会メンバー企業の方が一部上場系列企業より完全金融・資本市場モデルで説明される割合が高く、そつした仮説モデルの説明力も相対的に高い。

(2)ファイナンシャルQとレバレッジQのパラメータの推定値を比較すると、一部上場系列企業の方が社長会メンバー企業よりも大きいケースが多いことから、投資行動に対する金融要因の影響は後者の方が相対的に強い。(3)借入金依存度、他人資本利子率、インタレスト・カバレッジ・レンジが高いほど、現金利益率が低いほど、そして売上高増加率および設備投資効率が継続して上昇している期・企業ほど資金調達制約に縛られる可能性は上昇し、その結果、当該企業の設備投資が内部資金や金融費用といった金融要因の変動によつて大きく歪められてしまつ、等の結果が得られた。

今後は、企業を取り巻くマクロ経済環境の変化ならびに規制緩和・経済構造改革が設備投資行動に対してもどのようなインパクトをもつのかについて、さらに研究を進めていただきたい。

主要統計データの出所ならびに作成方法

企業財務データ 通産省産業政策局編の「わが国企業の経営分析」

企業の区分基準 社団法人経済調査協会の「年報 系列の研究」

資本ストック 一九七五年度の有形固定資産に減価償却費を加え、土地を差し引いた額を基準として、永久在庫法によつて作成。

キャッシュフロー 内部留保、減価償却費、各種引当金の対前年度変化額の和として作成。

金融費用 支払利息・割引料、社債利息、コマーシャル・ペーパー割引料、社債発行費、社債評価損の合計額として作成。

参考文献

- Gilchrist,S. and C. P. Himmelberg, "Investment, Fundamentals and Finance," *NBER Working Paper*, 6652, 1998.
- Nagatomi, T., "The Financial Accelerator in Macroeconomics: Evidence from Japanese Financial Corporate Groups," in S. Suwa ed., *Current Issues in Economic Policy*, Institute for Research in Contemporary Political and Economic Affairs, Waseda University, Tokyo, Japan, pp.133-155, 2000.
- Whited, T., "Debt, Liquidity Constraints, and Corporate Investment," *Journal of Finance*, Vol. 47, pp.1425-1459, 1992.

なお、紙幅の都合上、表については割愛せさせていただいた。詳細については筆者までお問い合わせ願いたい。

業態別信託子会社の経営効率性比較

—パネル・データを用いたフロンティア生産関数の計測—

播磨 谷 浩 三
(神戸大学大学院)

た。

本稿の目的は、一九九〇年代半ばに金融制度改革により設立が認可された業態別信託子会社を対象に、フロンティア生産関数の推定結果から各社の経営効率性の比較を行うことにある。

金融制度改革の施行以後、証券会社や都市銀行を母体金融機関とする一七の信託子会社がこれまでに設立されたが、近年の業態や系列の垣根を越えた金融再編の中で、設立間もない信託子会社についても合併や提携が相次ぐ状況下にある。本稿では、これら近年の信託子会社を巡る動向が、その経営効率性の推移と関連しているのか否かについて検証を試みる。

II 信託子会社の経営特性

信託子会社全体の信託財産(信託勘定)の総額は、一九九四年度末の約二兆五五四七億円(七社)から一九九九年度末の約三(四兆二)三〇九億円(一四社)へと、約二三倍にまで拡大している。銀行勘定については、母体金融機関が証券会社の信託子会社ほど、預金や貸出金による調達、運用が積極的であるといふことが明らかとなつ

本稿では、以下のトランスポンジ型を仮定したフロンティア生産関数を用いて推定を行つ。

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln K_{it} + \beta_2 \ln L_{it} + \beta_3 (\ln K_{it})^2 + \beta_4 \ln K_{it} \ln L_{it} + \beta_5 (\ln L_{it})^2 + \nu_{it} - u_{it}$$

$$(i=1, \dots, N \quad t=1, \dots, T)$$

ν_{it} は各事業体の生産物、 K_{it} 及び L_{it} は説明変数である投入要素を表してくる。 ν_{it} は確率的誤差項であり、正規分布

$N(0, \sigma_{\eta}^2)$ に従うものと仮定する。また、 η_{it} は個別事業体の効率性を示す指標であり、 η_{it} とは無相関で、かつ $\eta_{it} \leq 0$ の切断正規分布 (truncated normal distribution) $-N(\mu, \sigma_{\eta}^2)$ に従うものと仮定する。

このとき、各期毎に各事業体の効率性が変化する (time-variant model))とを仮定した場合、 $\eta_{it} = (\eta_i \exp(-\eta(t-T)))$ と表され、 η_i が推定すべき係数となる。そして、仮に $\eta=0$ の制約を課した場合、各事業体の効率性が時間を通じて変化しないモデル (time-invariant model) を仮定していることになる。

生産物と投入要素の仮定に際し、生産物 Y_{it} として信託報酬を、投入要素 K_{it} 、 L_{it} をそれぞれ受託信託財産、従業員数とした場合を $\langle \text{case 1} \rangle$ とする。また、生産物 Y_{it} として経常収益を、投入要素 K_{it} 、 L_{it} をそれぞれ各勘定の総資産合計と従業員数とした場合を $\langle \text{case 2} \rangle$ と、それとの計測結果の比較を行う。本稿では、 $\langle \text{case 1} \rangle$ が信託業務のみを考察対象とした場合、 $\langle \text{case 2} \rangle$ が総合的な生産活動を考察対象とした場合との定義を行う。

推定対象期間は一九九四年度から一九九九年度までとし、上記の各 case について、① time-invariant model と② time-variant model との推定結果の比較を行う。各事業体の参入時期が相違していること等により、使用するデータは unbalanced-panel data である。データの出所については、従業員数についてのみ日本金融通信社の日本金融名鑑から、それ以外のものについては信託協会「信託」記載の各年度末信託統計表から引用した。また、生産物 Y_{it} と生産投入要素 K_{it} について GDP デフレータ（金融・保険業・平成七年度基準）を用いて基準化した。

表1 個別事業体の効率性値 $\langle \text{case 1} \rangle$

	② time-variant model					
	1994年度	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度
野 村 信 託	0.7301	0.8422	0.9116	0.9517	0.9740	0.9861
大 和 イ ン 信 託	0.4397	0.6415	0.7884	0.8809	0.9347	0.9648
日 興 信 託	0.2634	0.4888	0.6824	0.8159	0.8975	0.9442
山 東 信 託	0.2680	0.4932	0.6857	0.8180		
東 京 信 託	0.2479	0.4733	0.6708	0.8086	0.8932	0.9418
東 京 信 託	0.8011	0.8861	0.9370	0.9658	0.9816	0.9902
東 京 信 託	0.6527	0.7924	0.8823	0.9352	0.9649	0.9812
東 京 信 託			0.5781	0.7424	0.8520	0.9180
東 京 信 託			0.7219	0.8371	0.9086	0.9500
東 京 信 託			0.2672	0.4925	0.6852	0.8177
東 京 信 託			0.7716	0.8680	0.9266	
東 京 信 託			0.3684	0.5840	0.7500	
東 京 信 託			0.5603	0.7301	0.8445	0.9137
東 京 信 託			0.4276	0.6321	0.7823	0.8773
東 京 信 託				0.7878	0.8780	
東 京 信 託				0.2732	0.4985	0.6897
東 京 信 託				0.7574	0.8594	0.9216
東 京 信 託					0.8573	
証 券 系 平 均	0.4253	0.6164	0.7670	0.8666	0.9354	0.9650
証 券 系 平 均	0.4861	0.6597	0.6609	0.7577	0.8519	0.9110

表2 個別事業体の効率性値 $\langle \text{case 2} \rangle$

	② time-variant model					
	1994年度	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度
野 村 信 託	0.4964	0.5118	0.5270	0.5420	0.5568	0.5712
大 和 イ ン 信 託	0.2907	0.3070	0.3234	0.3399	0.3565	0.3732
日 興 信 託	0.1913	0.2059	0.2208	0.2361	0.2517	0.2676
山 東 信 託	0.3425	0.3589	0.3754	0.3919		
東 京 信 託	0.8417	0.8479	0.8539	0.8598	0.8654	0.8708
東 京 信 託	0.1615	0.1751	0.1892	0.2037	0.2186	0.2338
東 京 信 託	0.1607	0.1742	0.1883	0.2027	0.2176	0.2328
東 京 信 託			0.1248	0.1368	0.1494	0.1626
東 京 信 託			0.1367	0.1493	0.1624	0.1760
東 京 信 託			0.0506	0.0577	0.0655	0.0740
東 京 信 託			0.1619	0.1754	0.1894	
東 京 信 託			0.1023	0.1131	0.1245	
東 京 信 託			0.1930	0.2075	0.2225	0.2377
東 京 信 託			0.1004	0.1112	0.1225	0.1345
東 京 信 託				0.2107	0.2255	
東 京 信 託				0.0699	0.0786	0.0880
東 京 信 託				0.1451	0.1580	0.1714
東 京 信 託					0.3211	
証 券 系 平 均	0.3302	0.3459	0.3617	0.3775	0.3883	0.4040
証 券 系 平 均	0.3550	0.3687	0.2534	0.2443	0.2478	0.2796

四 推定結果

表1、2の各表は、各 case における、効率性値の推移が示されている。まず、 $\langle \text{case 1} \rangle$ では、各年度における効率性の平均値は一貫して上昇傾向にあり、参入年次が古い事業体ほど効率性の値は高いことが見て取れる。特に、証券系信託子会社各社の効率性が近年大きく改善されていることが示されている。一方、 $\langle \text{case 2} \rangle$ ではなく、その推移は安定的ではない。また、 $\langle \text{case 1} \rangle$ では高い値を示しているとは言えない東京信託銀行の効率性が、突出して高いことも特徴的である。さらに、参入以後の時間的経過の長短という比較では、 $\langle \text{case 1} \rangle$ に比べ、参入年次の浅い銀行系信託子会社の効率性がより低く表れていることが理解できる。つまり、表2の結果は、資金運用収益の比率が高い事業体ほど効率性が高いことを意味しており、信託子会社の経営における資金運用業務の重要性が裏付けられている。

これら、表1、2の大差が相違する結果は、多くの信託子会社の経営が、本業であるべき信託業務のみでは立脚できていないという現実を示すものと言えよう。そして、このような要因には、わが国の信託市場がまだ未成熟であるがゆえに、適正な信託報酬体系が確立されていないことや、金融不安が持続する九〇年代半ば以降にあって、母体金融機関の、収益性に問題を抱える信託子会社を支援する経営体力がなくなつていったという環境的なものが大きいと推察される。

五 効率性格差の要因

まず、各年度末における各事業体の信託報酬の経常収益に占める比率を求め、それと表2における効率性値との相関係数を計算したところ、マイナス〇・六五二五という値が得られた。同様に、各年度末における各事業体の資金運用収益の経常収益に占める比率と効率性値との相関係数を計算したところ、〇・六六九二という値が得られた。つまり、信託子会社の総合的な生産活動において、その効率性の大きさに、信託報酬比率の低さと資金運用収益比率の高さとが関連していることが理解できる。

しかしながら、経常収益の構成比の違いだけでは、同じ証券系信託子会社の中での、野村信託銀行と他社との効率性の違いを説明することができない。そこで、フロンティア生産関数の推定の際、説明変数として採用した、経営規模を表す受託信託財産や総資産の大きさを比較した。結果 野村信託銀行と東京信託銀行のいずれとも、全体の平均を大きく上回っていることが明らかにされた。しかも、両事業体とも、過去六年間の受託信託財産の伸び率が、全体の同伸び率である六・七倍を上回っており、信託財産の蓄積が特定会社に集中している事実を示している。また、これら二つの事業体は、銀行勘定の調達額も突出して大きい。

以上のことから、わが国の信託子会社経営において、その高い効率性の実現には、資金力の大きさと資金運用業務の双方が大きく関連していることが理解できる。このことは、受託信託財産が決して過少とは言えない農中信託銀行や興銀信託銀行が、表2では必ずし

も効率性が高いとは言えないことからも明らかである。

六 まとめ

本稿の推定結果から、わが国の信託子会社の経営効率性は、本業であるべき信託業務よりも、資金力の大きさを背景とした資金運用業務に左右されるという事実が明らかにされた。さらに、各事業体の経営効率性の格差は、今日の金融再編における現実的な動向からも裏付けられる。

しかしながら、政策的な観点から見た場合、本来、金融制度改革関連法により信託子会社の設立を認めた背景には、競争の促進による金融サービスの利便性を向上させることが目的の一つとしてあつたはずである。この間における、わが国金融システムへの急速な信頼度の低下という外部環境的な影響も無視できないものの、少なくとも今日の信託子会社の現状を概観する限り、金融制度改革関連法によって当初目指した信託市場の将来展望は大きくその姿を変えていると断定せざるを得ない。

ただし、井口富夫氏（討論者）の指摘通り、本稿の推定では外資系信託銀行や専業信託銀行等の、他の信託市場におけるブレーバーの影響を考慮に入れていないなど、課題点も多く残されている。特に、生産活動を信託業務と全体とに分離して効率性の違いを検証する本稿の方法では、信託報酬のシェアの違いが効率性の計測結果を大きく左右している可能性を否定できず、解釈は限定的とならざるを得ない。これら残された問題点については今後の課題としたい。

銀行への公金注入の条件

一 護送船団方式の終焉と資金過剰

本稿は不良債権処理の仕方や金融制度改革の具体策といった技術論ではなく、金融危機の発生原因を日本経済における資源配分の展望閉塞に求め、新たな展望に沿うことを銀行への公金注入の条件とすべきことを論ずる。

第一次世界大戦は日本経済が重化学工業化へ発展する好機を提供したが、バブルを発生させ、第二次大戦に至るまでの苦しみの幕を開けとなつた。戦時統制経済における護送船団方式とは、革新官僚が主導し、銀行による金融管理と規制を主な手段として生産を戦争目的へ動員する仕組であるが、これが戦後に引き継がれた（一九四〇年体制）。catch-up型の重化学工業化という明白な展望のもとで、銀行が大企業へ資金を集中させ、これを大蔵省が護送することによつて安定性を確保し、こうして高度経済成長を実現させた。銀行は株式市場や証券市場が抑制された下で預金と貸出の拡大競争によつて高利潤を享受し、これが破綻の処理能力を支えた。だが、大企業は重化学工業化を達成すると資金不足から資金余剰に転じ、銀行離れ、更には自ら有利な資金の調達と運用のために証券化を主張し始めた。都銀は一転して資金余剰に陥り、利益率は激減した（図1）。

二 政財官の路線分裂と冒険主義

北野 正一
（神戸商科大学）

一九八〇年の財政危機宣言、八一年の臨調が打ち出した国際化・自由化路線は、重化成長政策の担い手が、従来型を維持させようとする国内派とこれを転換させようとする国際派とに分裂したことを意味している。銀行は過多だ、非効率だと現状脱出を迫られ、他方で自由化によって high risk high return (HRHR) のノンバンク貸付、証券市場、国際化の途が開かれ、更には超金融緩和で政府に融資拡大を誘導されたために、土地担保付き土地融資や新分野への賭けに乗り出した（冒険主義）。図2のよう、従来はブーム後は高止まりしてきた地価は、この度はバブルが弾けると暴落した。この差が生じた原因是財界の多数派が八五年円高によつて急速に国際派に転じた点にあり、土地の実需は海外生産への切り替えによつて減少する一方で、急速に整備された交通インフラは土地の供給増となるからである。地価暴落は不良債権問題を発生させ、融資の担保も喪失させ、与信を収縮させ、こうして悪循環に陥つた。

三 新しい資金循環像と銀行の役割

図3で示されているように、バブルの崩壊後、法人部門の貯蓄投資差額はゼロとなり（大企業は投資資金を自前で調達）、家計の貯蓄超過

図2 法人企業の固定資本投資と土地投資のGDP比率、商業地の地価上昇率

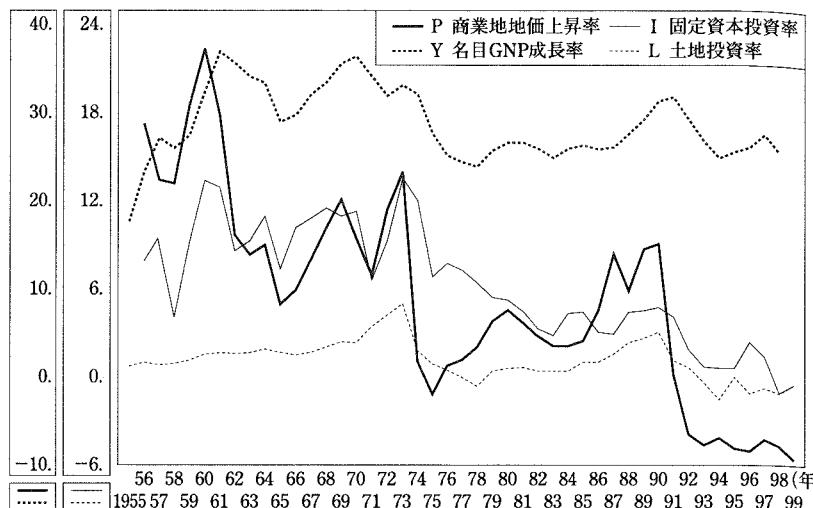
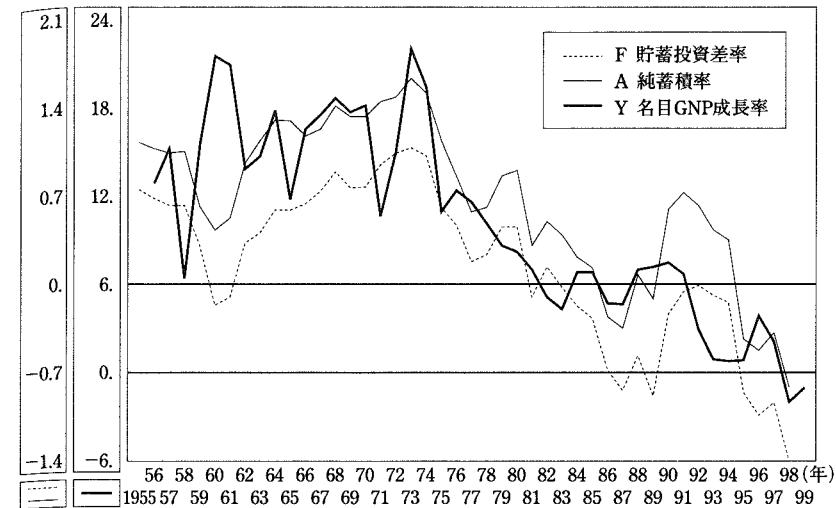


図1 金融機関の純蓄積率、貯蓄投資差額と名目 GNP 成長率



全般に関するコンサル業務が重要となる。だが大企業融資を主とした都銀が中小企業向け融資に転換するのは困難だし、その必要もない。実際、大企業が銀行離れを起した後、都銀は中堅企業への融資を拡大したものの、九一年の中小企業向け貸出割合は四二%に留まった。護送船団方式の場合、歐米の先例があり、大規模・少數・固定的・資産がある大企業が対象であり、政府の保護もあった。だがこれと対比すると中小企業向けの融資は多数の小規模・個別的・流動的な企業を対象とするために、融資単位当たりの固定費高不確実性や情報の非対象性など克服すべき課題が多く、護送船団方式における殷様商売とは全く異なる組織・能力が必要となる。だが、戦後改革により再出発し、中小自営業へ融資してきた四〇〇余社の地域型銀行が現存する。今後これが主役となり、新たな課題に即応した組織構造に再編し、能力を付け、融資の直接の担い手とする。都銀は膨大な預金を地銀への貸付に廻す、銀行行政も地域銀行の融資を地方自治体が支援するよう地域分権化した銀行制度へ再編する。これによって、地域経済の発展を基礎とした国内での発展的な資金循環を確立できる。

四 証券化批判と公金注入の条件

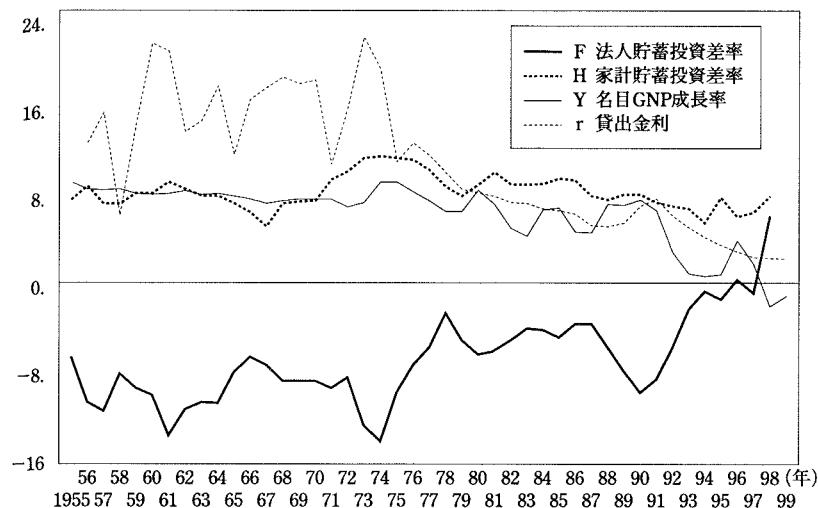
他方、現在 Big Bang と喧伝される自由化・証券化路線を日本経済の持続可能な資金循環という観点から評価してみよう。(1)の中小自営業の資金調達であるが、中小自営業は全国区ではないので証券市場からの調達は不可能だ。銀行が持つ決済取引によるすべての中小自営業との深い関係を生かした与信が可能となるから、銀行の優

を財政赤字や家計の住宅投資や輸出超過によって埋め合わせ続けるのが不可能になった。今後、持続可能かつ積極的な意味の有る打開策は、①家計貯蓄を中小自営業の投資に振り向ける(立ち遅れの解消と今後のニーズへの対応)、②家計貯蓄を海外の長期資金に振り向ける(アジアの成長資金の供給による国際貢献)、③家計の過剰貯蓄の原因を解決して貯蓄を引き下げる(生活の安定と向上)、これ以外の選択肢はなくなつた。そこで、この実現策が次の問題となる。

③の個人貯蓄率を引下げるためには生活不安の打開が重要だ。だが、雇用不安を打開するには経済を安定させ失業を解消せねばならない。福祉の不安を解消するには財政再建が不可欠だが、財源は消費税でなく法人税とせねばならない。②のアジアへの長期安定資金を供給するには、受入途上国の銀行制度の整備が重要であり、アジア通貨による安定措置と、その下での都銀の与信となる。だがこれらを実現するためには、まず①の中小自営業への融資拡大によって当面する過剰貯蓄を活用して不況を開拓することを優先すべきである。というもの、生活改善に必要な労働条件の改善や法人課税は再分配政策であるために利害対立によつて合意形成は容易ではなく、あれこれの副作用・歪も多発する。これに對して、信用の活用策は返済の展望と担保があれば実行可能だからである。

日本経済は貯蓄不足の catch-up 段階から貯蓄過剰の first-runner の段階へ転換した。銀行の役割はこれに対応して小口預金の収集と重点分野への融資集中から中小自営業への積極的な与信に変化する。そのためには、決済と与信に伴つて産み出すことのできる価値ある情報を蓄積し、それを基にして事業者の審査および事業

図3 法人と家計の貯蓄投資差額



産業連関係数からみた中国産業構造の変動と政策的展望

鈴木 力
（ICMC社）

一 はじめに

中国の産業構造を一九八一～九五年の一五年間（以下「期間」と謂う）に限り名目GDP構成比でみると、第一産業では減少、第二産業では漸増、第三産業では急増となっている。しかしこれを九〇年基準の実質（可比価）でみると、第一産業は三八%→一六%に急低下、第三産業も二七%→一六%へ急落、第一・二・三産業は三五%→六七%へ倍増している。（中国では第何次産業の「次」を省く）。「期間」中、中国は旧体制から改革開放に転じ、企業の自主権を強化し序々に計画・統制から市場化へ移行しつつ、農業保護の下、機械・化学工業を中心とした高成長を達成してきた。反面、政策の急進、市場の行き過ぎがあり、バブルと過剰生産が交錯し産業の交替と都市の急伸等で産業別物価の大きな変動を生じた。特に第三産業での物価上昇と工業品価格の下落があった（中国産業の実態を探るには詳細な部門別価格の分析が必要であるが、この為の時系列資料の入手は容易ではない）。以下、可比価・産業連関（IO）表、八一年～九五年間の六表により価格変動を捨象して中間投入部門（主に一八部門）を中心に観察・分析する^[1]〔2〕〔3〕。

二 検討対象項目と方法

- (i) まず産業の構造変化を影響力係数と感応度係数（以下それぞれIC、SCと称す）の相関々係から把握する。
- (ii) 全産業を第一、第二（物貿）産業と第二（用役）、産業に一分割し、それぞれの分割された部門の相互関連を示す乗数・係数を計測して産業の構造的特徴を日本の場合（八五年～九五年）と比較考察する。
- (iii) 全産業中の生活に関連すると思われる部門（但し農業を除く）とその他の産業に就き同様の二部門分割分析を試みる。

三 影響力係数（IC）と感応度係数（SC）

ある産業 j の逆行列係数 b_{ij} の列和は産業 j が他の全部の産業に及ぼす総生産効果を示し、これと全産業の b_{ij} の平均値との比は j 産業の影響の程度を示し、これをICと叫ぶ。

$$b_{ij} = (I - A^q)^{-1} \quad IC = \sum_{i=1}^n b_{ij} / \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n b_{ij}$$

一方逆行列の行和は最終需要が一単位あった場合の j 産業が影響を受ける度合を示し、これと全産業の平均値との比をSCと叫ぶ。

位は明白だ。^②の途上国への長期資金の供給も証券市場では短期的で投機的となるし、長期資金の供給に必要なアジア各国間の為替レートの安定に反対するのも米の投機資本である。^③の国民貯蓄の引下げと証券市場の不安定性とは逆行する。このように、証券化は国民の膨大な貯蓄を実物経済に対応させた安定的・生産的に活用できる資金循環とならず、逆に投機をあおって金融的不安定性を激化させ、不況と空洞化を激化させる結果を招く。

なお、自由化・証券化論者は護送船団方式をcatch-up段階での金融システムとしては有効だが、先発国の段階では要請される革新に伴うriskを広く薄くshareできる証券化が優位だ、と主張する（池尾、2001）。日本経済を構造変化を伴うsystemの歴史的な発展過程と把み、市場における投機や景気による不安定性を攬み、構造変化的局面における長期投資の不確実性と情報の非対称性を重視する視点に立てば、現状における実態的な構造矛盾に対応した資金循環上の閉塞をどう打開するか、という問が發せられるだろう。不安定なマクロの下でのミクロ間のrisk-sharingに留まることなく、マクロの不安定性をうむ構造矛盾の打開と統合すべきだ。

以上のように、不良債権処理の問題は日本経済の構造的な転換に關わる長期的な展望の中に位置付けられねばならないことが分かる。銀行への公金注入もこの展望の中に位置付け、この展望を明確にし、促進するための契機と位置付けるならば、その負担にも意味が出てくる。最後に公金注入の条件の柱を挙げよう。（1）情報公開、（2）原因解明、（3）展望を開く・再発防止と責任追及、景気対策、国土と土地利用の方向。

$$(SC = \sum_{j=1}^n b_{ij} / \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij})$$

上述の可比価 IO 表から「期間」中の I-C と SC の時系列を計測した。

(イ) まず I-C 低下の部門・建築、電力、石油 LPG、冶金、商業

具、其他工業（中小工業、造紙・文具等、食品、建材、家

其の他非物質業（九部門）。I-C = 1 ラインへの収束。これ

らの部門では大略 SC は上昇している。（例外、その他非物質業）。

(ロ) I-C 上昇の部門・建築、電力、石油 LPG、冶金、商業

飲食、農業、その他用役業、運輸郵電、石炭コークス（九

部門）。これらは運輸郵電以外では SC は低下している。

そして I-C の時系列は「期間」中逐年 I-C = 1 のラインに収束している（日本での高成長期（六〇～七〇年）の I-C / SC の動きは at random であった）。

(ハ) SC の時系列には次の四つの動きがみられる。即ち、

(A) SC が一貫遞減の部門、農業、石油 NG、電力、石

炭コークス（四部門）、(B) SC 上昇の部門、機械、化学

建材、その他 非物質部門（主動的四部門）、(C) SC は長

期遞減で短期に小変動の部門、商業飲食業、紡績業、冶金、其他の工業（四部門）、(D) SC が○・四～○・九の範

囲で比較的変動の少ない産業、運輸郵電、造紙文具、食品、

木材家具、縫製皮革、建築（六部門）となる。

各部門の時系列の動きを I-C（横軸）と SC（縦軸）の相関図で看

ると I-C と SC は略々逆方向に推移し図の原点に対しても凸となつている。更に I-C とその増減率は増加値（附加価値）率またはその変化率と逆比例して動いている。（ロ）これは $1 - \sum_{i=1}^n b_{ij}$ = 増加値率である（これからも明らか）。

従来、産業の成長を支えた機械、化学、縫製、紡績、等では I-C は八一年に一・〇ラインより高位にあつたが九五年には一・〇ライン近く迄低落している。このことは期間中の原材料原単位の遞減と計画乃至政策の強い指導性を示唆していると思われる。また I-C と中間部門投入率とは比例的に増減している。一方、農業、電力、商業 石油 NG、石炭コークス業等の I-C は国内最終需要の動向に応じつつ増加値率とは反比例して上昇している。

SC と増加値率との関係はやや複雑であるが、それぞれの産業をグループに分けて観察すると、SC と増加値率とは比例的に増減していく特に SC の値が高い産業 機械、化学、建材、造紙等でこの傾向が著しい。農業、商業、石油 NG、電力、冶金等では SC が増加値率と反比例的に低下している。尚、SC が一・〇ラインより上方にある機械、化学、農業等では SC の変化に対する増加値率変化の弾力性が極めて大きい。また SC と中間需要構成比とは比例的関係にある。

ところで、SC と I-C を序数（順位数）に直して上記同様に SC を縦軸、I-C を横軸の相関図としてみると視覚的把握がより容易となる。即ち九五年的図の右端には、伝統的な輸出産業であった紡績、縫製、造紙等があつたが、九七年には併せて電材、電子通信、冶金加工が台頭して来たのが判る。一般的な各産業の位置関係は上述の

SC と I-C の相関図の場合と基本的に同様で、図の上方には全産業

との関係の深い基礎的工業 化学、機械、金属 石油化工等 と農業、商業、運輸通信、電力等、産業と生活を広く支える産業が位置して

いる。第二産業は大略図の左側の低 I-C 領域にあり、軽工業、中小産業、建築などは低 SC で図の中程に分布している。九五年と九七年の比較では電力業の SC 低下、石油加工、電子工業の I-C 上昇等が示された。

四 内部・外部乗数と誘発係数

産業部門を物財（含農業、工業、エネルギー、建設）と用役の二部門に分割し、四つの部分行列 A* について逆行列 B* を算出、次に内部・外部乗数と部門間の誘発係数を計測して上記一部門間の相互作用を検討した（九〇年基準の期間中の可比価 IO 表八部門表を利用）。

$$A^* = [A \quad A_1] \text{ 逆行列 } B^* = (I - A^*)^{-1} = \begin{bmatrix} B + B_2 MB_1 & B_2 M \\ MB_1 & M \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} N & NT_1 \\ T_2 N & T + T_2 NT_1 \end{bmatrix}$$

内部乗数

B = 物財産業の内部のみでの生産波及効果

外部乗数

J = 物財 → 用役 → 物財の反響効果

誘発係数

K = 用役 → 物財 → 用役の反響効果

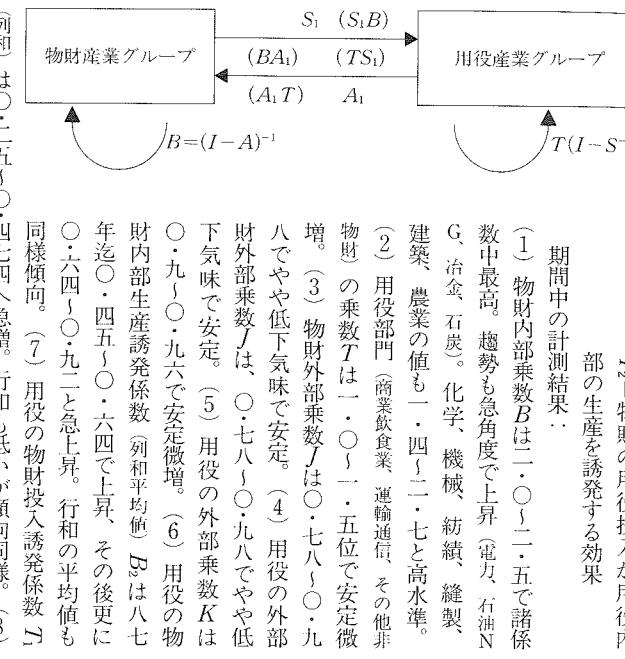
B1 = 物財の内部生産波及が用役を誘発する効果

B2 = 用役の物財投入が物財の生産を誘発する効果

T1 = 用役内部での生産波及が物的投入の誘発効果

五 諸係数の日・中比較

日本は八五～九五年名目 IO 表による。(i) 内部乗数・B で、



$T_2 =$ 物財の用役投入が用役内部の生産を誘発する効果

部の生産を誘発する効果

期間中の計測結果

物財の内部乗数を誘発する効果

物財の内部乗数 B は $1 \cdot 0 \sim 1 \cdot 5$ で諸係

数中最高峰。趨勢も急角度で上昇（電力、石油 NG、冶金、石炭）。

化学、機械、紡績、縫製、建築、農業の値も $1 \cdot 4 \sim 1 \cdot 7$ と高水準。

用役部門（商業飲食業、運輸通信、その他非

物財）の乗数 T は $1 \cdot 0 \sim 1 \cdot 5$ 位で安定微

増。（3）物財外部乗数 J は $0 \cdot 78 \sim 0 \cdot 98$ でやや低

気味で安定。（5）用役の外部乗数 K は $0 \cdot 94 \sim 0 \cdot 96$ で急増。行和も低いが傾向同様。（8）

物財の用役投入誘発係数 B_1 と物財の用役内部生産誘発係数 T_2 は

夫々 $0 \cdot 15 \sim 0 \cdot 47$ と $0 \cdot 13 \sim 0 \cdot 17$ の低水準で中間生産への影響力は弱い。

中国的趨勢は急上昇。日本は逐年急低下。 T は両国共一・一二・一・二六の巾の内で微増気味。(ii) 両国の乗数 J と K は〇・八九・〇・九六の間でやや下降又は小巾に上下。(iii) 用役の誘発係数 B_1 と T_1 は中国では八七年以降急速に上昇。日本では両係数共漸減。(iv) 物財の誘発係数 B_1 と T_2 は中国で〇・一〇・二八の間で上下し、日本では B_1 は〇・一九・〇・三〇で低位安定。 T_2 は〇・一九・〇・二三で上昇。いずれも B_1 は T_2 より大。

以上から中国では物財の内部乗数 B の上昇趨勢と用役が物財の生産を誘発する強い傾向(B_2)とが特徴的で日本のようく用役が用役を生み、物財の乗数 B が通減するよな気配とは全く対照的である。このことは冒頭に述べた実質GDP構成比で第二産業が上昇し第三産業が低下していることと一致するよう思われる。即ち、この間、中国では物財産業中心の成長が続いている。

六 生活関連部門の動向

上記と同様の二部門分割の分析により生活関連業八部門(木材加工、食品、紡織、縫製、商業飲食業、紙文具、その他工業、その他非物質部門)とその他の一〇部門の相互関連を検討した。その結果、生活関連部門の内部乗数は不況期に上昇。外部乗数は一貫低下。かくして、生活関連八部門の動向はその他の一〇部門の動向に左右され、自立的特徴を示していない。

七 構造変化と予想される政策動向

豊富な人力と高い貯蓄率を背景に中国の産業構造では今後生産單

日本における少子・高齢化危機論への疑問 —社会保障研究の問題設定と価値判断について—

一 はじめに

社会科学上の問題設定と価値判断の関係について、多くの示唆を与えてくれるミユルダールの『経済学説と政治的要素』のなかで、彼の意を最もうまく表す一文を引くとすれば「答えが与えられる前に問が發せられなければならない。問はいやしくもわれわれの関心の表現であり、それらは根底において価値判断である」であろう。社会科学研究で最も難しい作業は、何ゆえに、その課題にとりかかるているのかということを自問することであると思える。実際、多くの社会科学研究では、問題設定をした瞬間に、ある程度結論が決まっているよな側面が多く、結論をどの方向にもつていくかと

いうことは、問題設定というスタート地点に強く依存している。社会保障研究も、研究のスタート地点をなす問題設定が、かなり重要な役割をはたし、問題設定と結論部分が、直線的なつながりをもちやすいものである。ところが、この問題設定を熟考するという作業がおろそかにされ、自分自身が慎重に考えたのではなく、誰か他の人が作り上げた価値判断を借用する研究は数多い。公共選択論で共にされた「政府の失敗」論、シカゴ学派に起源をもつ「市場原理主

權丈善一

(慶應義塾大学)

義」「規制緩和」論などに沿った問題設定が、経済学研究で無意識のうちに借用されている代表的な例である。このよな問題設定と比べると、かなりスケールは小さくなるが、日本には、少子・高齢化社会危機論という問題設定が、深く浸透しているようである。この少子・高齢化社会危機論の立場から、社会保障の研究をスタートすれば、分析を待たずとも、結論は自ずと見えてくる。しかしながら、私は、「どうしても少子・高齢化社会危機論にもとづく問題設定には違和感を覚える。ここではその違和感が生まれてくる理由を説明しよう」と思う。

二 社会保障と社会の形

社会保障は、家計が得た所得を、政府が公権力を用いて再分配しなおす制度である。このメカニズムを、図1の概念図に沿って説明する。

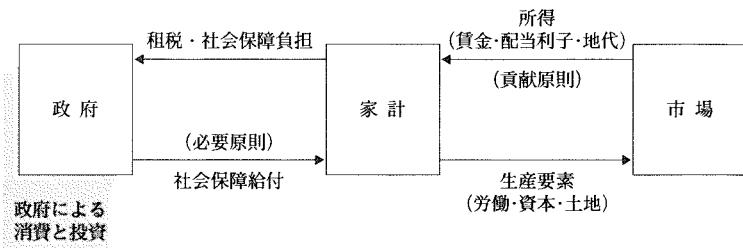
まず、家計は、生産要素(労働、資本、土地)を市場に供給し、その見返りとして所得(賃金、利子、配当、地代)を得る。市場の分配原則は、生産要素が生産にどの程度貢献したかに応じて分配をするという貢献原則である。この一次的分配を、政府は公権力を用いて、

位の大型化と高級化、流通の整備、国営から株式上場を通じた民営化への移行、農業人口の第二、第三産業への吸収、都市近代化と西部開発事業への労働力の転用、輸出の高度化と对外投資の展開等が予想される。かくして一〇一〇年に向けては依然として成長の主軸は工業にある。第三産業の知識・技術は工業と独立的ではなく相互に密着し支援しあう形(「元成長」)をとるものと思われる。

参考文献

- [1] 国家統計局・中国投入産出表・中国統計出版社
一九八一、一九八三、一九八七、一九九〇、一九九二、一九九五の六表及び一九九七表を利用。
- [2] 李強、薛天棟主編・中国経済発展部門分析兼新編可比価投入産出表列表・中国統計出版社(一九九八年一二月)
- [3] 国家統計局・中国統計年鑑・中国統計出版社、各年版。

図1 所得再分配制度としての社会保障



(出所) Microsoft エンカルカ2001「社会保障」より〔筆者が作図〕。

租税・社会保障負担 (T) として強制的に徴収する。政府は、徴収した幾分かを用いて、公務員を雇用したり、国防や教育などの公共サービスを供給する (G)。そして政府は、家計に戻している。社会保障給付 (B) の分配原理は、市場の貢献原則とは異なり、家計がどの程度所得を必要としているのかに応じて分配するという必要原則である。このメカニズムをいま少し理解してもらうために、次の表を見てもらおう。

表1は、資料集『社会保障入門』にある「社会保障給付費、租税・社会保障負担率等の国際比較」を、図1に対応するように加筆したものである。この表に加筆した①は、図1では、所得に占める社会保障給付費の割合 (B/Y) に対応し、租税・社会保障費に加筆したものである。この表に加筆した②は、図1では、所得に占める社会保障給付費の割合 (T/Y) に対応する。

表1は、資料集『社会保障入門』にある「社会保障給付費、租税・社会保障負担率等の国際比較」を、図1に対応するように加筆したものである。この表に加筆した①は、図1では、所得に占める社会保障給付費の割合 (B/Y) に対応し、租税・社会保障費に加筆したものである。この表に加筆した②は、図1では、所得に占める社会保障給付費の割合 (T/Y) に対応する。

障給付費⁽²⁾は、所得に占める租税・社会保障負担の割合 (T/Y) に対応する。そしてここで新たに加筆した②マイナス①は、図1の、所得に占める政府消費・投資の割合 (G/Y) に相当する。

ここで気づくことを、次にまとめておこう。

- 各国の政府消費・投資部分の規模 (G/Y) ②マイナス①は、ほとんど違はない。また、各国の国民負担率の格差⁽²⁾②は、
- 社会保障給付 (B/Y) ①がほぼ説明してしまう。小さな政府と小さな政府の違いは、社会保障を大きくするか小さくするかの選択に依存しており、これは、分配の必要原則を重視するか軽視するかという分配原則選択の問題に対応しているともいえる。

III 日本人の生活水準の維持と必要成長率

ここでは、次のような仮定のもとに必要成長率といふものを推計してみよう。まず、人びとが生きていくのに必要とする生活費の実質値を年齢階級別にとらえ、「これを b_i とする。 i は年齢階級であり、 t は年次である。 t 年における年齢階級 i の人口を n_i^t とする。この時、 t 年において必要となる実質的な総生活費は、 $\sum n_i^t b_i$ で表され、この物量単位で表される生活費を、実質 GDP と呼ぶことにしよう。いま 1990 年から 2025 年までの 25 年間で、人口が減少する一方で高齢化が進んだ時、必要となる実質 GDP がどの程度変化するのか、そしてその GDP を達成するためには、25 年の間に、年率何% の成長を必要とするのかをシミュレートしてみよう。シミュレートの際の手続きを、次のようにまとめる。

つまり、次式において、シミュレーション I では $\alpha = l_{-14}^t = 1$ 、II では $\alpha = l_{-14}^t = 0.5$ を仮定し、 $0.5 \leq \beta = l_{-65}^t \leq 3$ をシミュレーション II となる。

$$\text{必要GDP の推計式 } GDP_{2025} = \frac{\sum l_i^{2025} n_i^{2025}}{\sum l_i^{2000} n_i^{2000}} \quad (1)$$

$$\text{必要成長率の推計式 } r(\%) = (GDP_{2025}^{l_{-14}^t} - 1) \times 100 \quad (2)$$

「日本の将来推計人口（平成九年一月推計）」における中位推計

1 年齢階級を一歳以下、一五六四歳、六五歳以上の三つに分類。

2 一五六四歳の人びと一人当たりの生活費を α 、六五歳以上の高齢者の生活費を β とする。

3 シミュレーション I では、一歳以下の子どもたちは一五六四歳の人びと同額の生活費を必要とするもの、つまり $\alpha = 1$ と仮定する。シミュレーション II では、 $\alpha = 0.5$ と仮定する。

4 α に関する二種類の仮定のもとで、六五歳以上の高齢者が必要とする生活費 β について、一五六四歳の人びとの生活費の半分である〇・五倍から三倍まで [0.5 ≤ β ≤ 3] を想定する。2025 年の GDP を 1 とした場合に、2015 年に必要となる実質 GDP と、25 年間の必要成長率をシミュレー

表1 社会保障給付費の国民所得に占める割合、国民負担率の国際比較（1993年）

国名	社会保障給付費の国民所得に占める割合	国民負担率 〔租税・社会保障負担の国民所得に占める割合〕			政府消費・投資 ②-①
		租税負担	社会保障負担	計	
日本	15%	24%	12%	36%	21%
アメリカ	19%	25%	11%	36%	17%
イギリス	27%	36%	10%	46%	19%
ドイツ	33%	31%	25%	56%	23%
フランス	38%	33%	29%	62%	24%
スウェーデン	53%	51%	20%	71%	18%
最大値-最小値	38	27	19	35	7

(資料) 社会保障入門編集委員会（1999）『社会保障入門 平成11年版』中央法規、p. 30.

(注) ①、②などを記した行、および「政府消費・投資=②-①」の列は、筆者が加筆した。

の二〇〇〇年、二〇一五年人口データを用いたシミュレーションIとIIの結果を表2に示す。

ここで、 α や β に

どの程度の値をあてはめるのが妥当であるのかを考えてみよう。川口・川上(1989)は、年齢階級別の人一人当たり家計消費支出(生活費+医療給付費)を推計して

しており、一九八四年

の平均値で〇一一四歳

が月四・三万円(内医療費三千円)、一五一一四歳が月八・〇万円(内医

療費五千円)、一五六六四歳が月一〇・〇万円(内医療費八千円)、六五

歳以上が月七・一万円(内医療費三万五千円)とした。彼らの年齢四区分を、表2のシミュレーションで用いた年齢区分に引き直すために、「一五一四歳と一五六六四歳の区間の長さでもつて加重平均すれば、一五六四歳の一人当たり家計消費支出は九・六万となる。これを基準値」とすれば、〇一一四歳、六五歳以上の一人当たり家計消費

β	シミュレーション I $\alpha=1.0$		シミュレーション II $\alpha=0.5$	
	必要 GDP	必要成長率	必要 GDP	必要成長率
0.50	0.90	-0.42%	1.04	0.15%
0.75	0.93	-0.30%	1.06	0.25%
1.00	0.95	-0.19%	1.09	0.34%
2.00	1.04	0.14%	1.16	0.60%
3.00	1.10	0.37%	1.21	0.78%

(資料) 国立社会保障・人口問題研究所(1997)『日本の将来推計人口(平成9年1月推計)』[中位推計を利用]

(注) マルメの誤差のために、表中の必要 GDP から必要成長率を推計しても表の値とは一致しないこともある。

支出の相対比は、おおよそ $\alpha=0.05$ 〔四・三万円／九・六万円〕、 $\beta=0.75$ 〔七・一万円／九・六万円〕となる。これらの値を表2でたとえば、二〇一五年に必要となるGDPは二〇〇〇年の一・〇六倍であり、これを達成するためには年率〇・一五%の経済成長ですむ。

四 結論

高齢化が進んだ二〇一五年において、それぞれの年齢階級の人たちが二〇〇〇年と同じ程度の生活水準を享受することは、難しい政策目標ではない。なお、なぜ二〇一五年を推計の対象としたのか、さらには、なぜ政策目標を日本人の生活水準の維持に設定したのかの詳細については、権丈(2001)を参考にしてもらいたい。

参考文献

- 川口弘・川上則道(1989)「高齢化社会は本当に危機か」あけび書房
権丈善一(2001)「日本における少子・高齢化危機論への疑問——社会保障研究の問題設定と価値判断について」『再分配政策の政治経済学——日本の社会保障と医療』慶應義塾大学出版会

(謝辞) G・ミルダールに造詣が深い丸尾直美先生に討論者になつてもらい、六〇年代から現代におよぶ社会保障研究において時流がどのように変化したのかの説明など、非常に有益なコメントをいただいた。ハハに深く謝意を記したい。

中国の環境産業の現状と展望

仲上 健一
周 瑋生
〔立命館大学〕

はじめに

中国は、貧困問題、公害問題と地球環境問題の三方に同時に取り組まなければならない状態にある。これらの課題を解決するために、途上国自身における独自の技術開発と環境産業の育成が必要であることはいうまでもないが、日本との協力はとりわけ重要である。本報告は、中国の環境産業の現状と課題を分析したうえ、環境産業発展を促進するための国内対策と日中協力の課題について考察し、提言する。

一 中国における環境産業の現状と問題点

中国の環境産業は、九〇年代に迅速な発展を遂げて、規模を拡大し、主に環境保護商品の生産、環境保護技術のサービス、廃棄物のリサイクル、自然生態系の保護、クリーン商品の生産など五分野で構成されている。中国国家環境保護総局の調査結果によると、一九九七年、全国の環境産業の年総生産額は五二二億元(一元は九七年両替レートで〇・一二米ドル相当。以下同)で、当年のGNPの約〇・七%で

ある。環境産業売上は四五九億元で、環境産業総生産額の八八%を占め、利潤は五八億元で、同売上の一二・六%を占める。全国に環境産業事業所が九〇九〇個所あり、その中、生産部門が七六一七個で、非生産部門が一四七三個である。全国環境産業の従業員数が一七〇万人で、生産部門に属しているのは一四九万人で、従業員総数の一二・六%を占める。全国の環境産業の固有資産は七二〇億元で、生産部門の固有資産は六二〇億元で、総固有資産額の八六・二%を占める。具体的に環境保護商品は、主に水質汚濁の改善設備や、大気汚染対策の設備や、固体廃棄物処理設備や、騒音と振動などをコントロールする設備や、放射能と電波の汚染防止設備や環境監測器具など六種類が含まれる。水と大気の汚染対策の設備が主であり、「」の二種類の製品の年生産高は環境保護商品生産総高の八割以上を占める。

中国の環境産業の規模は主に中小型である。固定資産が一五〇万元以下の小型産業は七八九四個あり、産業総数の約八七%に当たり、年生産額二九九億元で年利益三一億元である。固定資産が一五〇〇から五〇〇〇万元までの中型産業は九二四個あり、産業総数の

約一〇%に当たり、従業員人数が二七万人あまり、年生産が一二一億元で、年利益が一五億元である。固定資産が五〇〇万元以上の大型産業が二七二個あり、産業総数の約三%（その中、約六%が兼業である）で、年生産が一〇一億元で、年利益が一二二億元である。

中国の環境産業の発展にあたり、以下のよつとまざまな問題点が顕在化しつつある。

（1） 小型と分散型の環境産業

現状にマッチしていない。全国九〇〇〇個あまりの環境企業の中で、中大型企業がわずか四・三%で、その年の年生産高が環境産業の総年生産高の一三%でしかない。従って、大型の基幹企業ができてない、いため、投資が分散され、技術革新も行い難く、産業の形成に不利である。

（2） 環境産業の内部構成は合理的ではない。現時点では、環境保護の設備と商品の開発と生産、及び廃棄物の综合利用に集中して、そのほかの部門はまだ進歩していない。また環境産業は主に東南沿海の経済発展地区に偏在し、中西部地区など経済貧困地域においてはほぼ皆無状態にある。

（3） 現在の環境製品の付加価値が低い。現時点国際水準に達している環境保護設備は僅か四%足らず、八〇年代水準の設備が約二〇%で、さらに、先進国の六〇年代水準に相当する設備も三五%にすぎない。

三 中国の環境産業の発展と国際協力のあり方

（1） 中国国内での取り組みの進め方

民間における開発インセンティブがはたらきにくい側面がある。したがって、国自ら将来の環境関連産業発展のためのシーケンスとなる環境技術の開発やその普及及び技術開発の基盤となる科学的知見の充実に資金・人材・政策など面で全力を挙げて取組み、また、コスト低減化等の開発、技術普及施策を実施すべきであると考えられる。

（2） 環境市場創造

環境産業の市場監督と市場サービスをよりよくし、環境保護商品の認定制度を普及することと、環境保護プロジェクトの入札、建設中の監督、設備運営、汚染観測、などの企業の資格を検定することから、環境保護商品、サービス、プロジェクト設備の質の標準化を計る。環境保護市場の需要に応じて、技術、商品、サービス、資本、労働力などを提供し、技術的開発、商品の生産、技術サービス、設備運営、交流、情報と人材のサービス、プロジェクトの完成など、総合的な機能を持った環境産業市場の形成を目指すべきである。

（3） 基幹企業の育成とモデル事業の展開

資金面、技術面、管理面、競争面に優れている企業を選抜し、政府から重点的に援助する。その企業の科学技術力、設備、プロジェクトの運営力を高めて、環境産業の基幹企業に育てて、他の中小企業に模範を示す。また、地域的に、生産、技術サービス、設備運営、情報などの中心センターを設けて、全国的に環境産業の均衡な発展を計る必要がある。

（2） 日中環境協力への提言

日本においては、国、地方自治体、民間企業等様々な主体が中国への環境協力を実施しているところであるが、現在の最大の課題と

中国の環境産業を発展するためには、国内での取組いわゆる自効努力が最も重要である。中国環境産業の発展の現状と問題点を分析して、今後の発展のために以下のような取組の進め方を提言する。

（1） 環境規制の強化（規制主導型の環境産業の発展へ）

環境産業は、環境汚染対策関連産業と環境インフラ関連産業に大別できるが、その市場規模が法制度の有無及びその内容に依存する法定需要依存産業（公共政策特に法制度がその産業の需要を創り出している産業）という側面をもっている。換言すれば、環境政策の進展、特に環境規制が、この規制に伴う新たな環境技術の需要、即ち環境産業の市場を創り出すといえる。環境汚染対策関連産業は、規制強化等、規制の動向に大きく影響を受けるが、環境インフラ関連産業は、企業の生産活動に直接的に運動しているため、経済好況下では比較的成長が期待できる。環境規制は環境産業市場を安定的に成長させるためには必須条件である。しかし、注意すべきは、米国など環境産業の市場では、従来主流であった公害対策廃棄物管理、汚染修復などの需要から、市場における競争優位を得るための資源生産性、環境改善性の向上等に対する新たな需要が生まれつつあるとしている。

（2） 技術開発と人材育成

今後の環境産業の展開においては、環境保全に対する技術開発と人材育成がその駆動力となる。環境技術は、良好な環境の保持に貢献するとの意味で公共的性格を有すると同時に、その開発は中長期的には、産業にとっても競争力の源泉となりえるものである。短期的には、現状の経済原則に照らしてコスト負担増となりがちであり、

しては、①中国側のプロジェクト推進コストの確保が困難、②フォローアップ体制が未整備、③普及に繋がる技術移転が不十分、④中國においてソフト対価への評価が低い、など挙げられる。これらの課題を克服するためには、特に政府の支援、政策支援システムの構築や市場経済メカニズムに基いた環境産業の創出と発展につながる技術の移転を一層強化すべきである。

（1） 政府の環境産業進出への支援の強化

すでに米国など欧米諸国では、国と企業が一体となった対中環境ビジネスが積極的に展開されており、環境産業の発展を促進するためには、政府の強力なバックアップを必要としている。現在、日本は国内事情や中国の対応等を勘案して、対中ODAについてその規模と内容等を見直す機運が高まっているが、対中協力の長期戦略からみれば新エネルギーの開発・導入や環境分野の支援は強化すべきであると考えられる。

（2） 民間活力の活用

環境関連技術は主に民間企業等が保有するものであることから、環境産業の発展を促進するためには、民間レベルの取り組みが重要で不可欠である。しかし、中国市場の未発達、協力のための諸条件の未整備などの問題があるために、民間レベルの対中協力が大きく進展していないのが現状である。日本の技術の高さは認められながらも、コスト面で折り合いが付かない最終的には導入に繋がらない。中国側は投資額、運転費が低く、操作管理が簡単な環境装置を必要としているが、日本にある装置をそのまま中国に導入するのではなく、中国の実状に適したと考える装置を日本の技術でバックア

ツプする体制が必要である。

(3) 対中環境技術移転について

中国は貧困問題、大気汚染、水質汚染、廃棄物などの公害問題から温暖化問題などの地球環境問題まで広範な問題を抱えている。一方、日本も長年経済不況に陥っていることから新たな産業の創出が緊急な課題の一つである。そこで、経済発展と環境保全の両立という面から考えると、重要となる視点として、(1)ローカルな環境問題とグローバルな環境問題に同時に対処できる環境技術の移転、と(2)移転国と非移転国とも経済利益と環境利益を共有できるシステムの構築との二点が挙げられる。具体的には、省エネ、生産システムの見直しなどの面からのアプローチを行い、環境負荷の低減の効果とともに省資源、コスト低減、生産性向上などを実現させた結果として、環境保全に貢献することが望ましい。

四 おわりに

中国の環境問題解決のためには、環境規制の徹底や、民間企業の環境対策に対するインセンティブの充実、技術導入基盤の整備が必要である。日本が産業公害問題解決にあたり経験したように、中国国内に環境産業・市場を創出させるとともに、環境関連技術、省エネ技術、中国の実状に適した技術等の開発・移転、環境産業の発展を促進するための政策支援システムの構築等実効性ある環境協力を進めいく必要がある。

参考文献

(1) 伸上健一、小幡範雄、「エコビジネス論」、法律文化社、一九九

五年。

(2) 通産省、「総合エネルギー調査会需給部会中間報告」、一九九八年六月一日。

(3) 中国国家環境保護総局、中国環境統計年鑑、一九九八年。

(4) 伸上・周・湯、「環境産業の発展と日中環境国際協力」、政策科学、立命館大学政策科学会誌、V01.7-2, 2000.3.

(5) 萩原一平、米国の環境レバネスマッシュによる日本の環境シナ

ネスの未来、産業と環境、p.22-27, 1999.1.

(6) 松岡幸治、日中環境協力の概要と成果について、産業と環境、p.14-16, 1999.

(7) 周 瑞生・伸上健一、「発展途上国 地球温暖化対策としてのCDMの制度設計について」、環境経済・政策学会、第五回研究大会、一九九九年九月二四日。

(8) 周 瑞生「気候変動問題におけるCDM (Clean Development Mechanism) の制度設計について」、政策科学、立命館大学政策科学会、2000.3.

(9) W. ZHOU, Analysis of Energy Demand and Potential of CO₂ Emission Mitigation in China in Global System, *RITSUMEIKAN JOURNAL OF INTERNATIONAL RELATIONS AND AREA STUDIES*, Vol.16, 2000.3.

（謝辞）
本報道にコメント頂いた大阪経済大学の稻葉紀久雄教授に謝意を表します。

廃棄自動車の処理・処分システムの社会経済システム論的検討

鈴木 利治

（東洋大学）

早坂 恵子

（東洋大学）

業化に当たっての課題を以下の視点から分析する。

(1) ユーザには使用済み自動車を確実に処理・処分する責任がある。生産者にも責任があるが、生産による便益と使用による便益を考えると、主要な責任はユーザにある^[1]。

(2) ユーザは廃棄自動車処理・処分サービスを手当てしなくてはならない。そのためには容易に手当てでき、質・価格を選択できる市場が確保されている必要がある。

(3) 廃棄自動車処理・処分事業が、競争的に持続的に展開するのに必要な経済的要件を満たす市場を形成する必要がある。

(1) 自動車バックエンジンシステムの現状

自動車の処理・処分事業を支えてきた経済的基盤が急激に損なわれようとしている。本稿では、処理・処分事業システムを支えてきた経済的基盤がなぜ急激に損なわれ、失われようとしているかを分析とともに、このような状況の中で、新たにどのようなシステムを再構築して行けばよいかに主眼点を置き、議論する。

II 課題の分析の視座

廃棄自動車処理・処分事業をシステムとして事業化する必要性と事

件工程、破碎・分別工程は自動車に特化して事業化されているが、廃棄物処理工事は自動車に限定されておらず、他の産業廃棄物と区別され

ずに処分されている。個々の工程を専門的に行うものと両工程を兼業する業態を取るものもある。

① 自動車購入者と新車販売者と処理業者の関係

解体事業に対する認識は中古部品を再生製品化することを事業化しているというものであり、シユレッダー事業者に対しても「金属スクラップからの収益に依存している事業」というところにある。ユーザには、使用をやめて、買い換える際に、自分の責任で廃自動車の処理を行なうという認識はほとんどない。またこれらの事業者にも処理処分サービスを提供する事業に従事しているという認識はほとんどない。

② 解体事業者

現在、廃自動車は、解体事業者の下に搬入され、その九割以上は、新車ディーラーや中古車業者や整備工場からのものである。解体業者の主要な事業内容は、(1)処理処分すべき廃車の搬送と受け入れ、(2)シユレッダーのための前処理(解体処理)、(3)前処理された廃車ガラのシユレッダー工への引き渡し、(4)中古部品の再生製品化と販売、(5)スクラップ類の分別収集と販売などである。

この事業の経済的基盤は、スクラップ類販売の自動車部品やオーディオセットなどの再生部品販売や廃車ガラ販売の収入に大きく依存している。すなわち廃車を主要原料として粉碎処理用原材料やスクラップ類や中古部品を再製品化する製造業と規定できる。

③ シユレッダー事業者

廃自動車は、前処理(解体)を経て廃車ガラとしてシユレッダー

事業者に引き渡される。シユレッダー事業者は、(1)廃車ガラをシユレッダーで粉碎処理する、(2)破碎したものの分別(鉄スクラップや非鉄スクラップとシユレッダーグラスト)、(3)ダストの最終処分に必要な前処理をしている。

二〇〇〇年初頭では、「シユレッダー事業者の標準的なコストから見た鉄スクラップの分岐点は、二万円／tとほどであるのに、鉄スクラップ価格は八千円／tとあるのに、鉄スクラップ価格は八千円／tとある」といわれていた。このことから、(1)シユレッダー事業の経済性は、スクラップ市況に大きく依存しており、その低迷によって存続基盤が脅かされつつあること、(2)ダスト処分費の高騰がさらに深刻な状態を惹起している、(3)シユレッダー事業は、廃自動車処理事業ではなく、あくまでもスクラップ類を取り出す事業であるということである。

④ 最終処分事業者

最終処分事業者は、廃棄自動車処理から発生する廃棄物だけではなく、いろいろな発生源からの廃棄物を処理処分している。サイトの中に種々雑多な種類の廃棄物を扱っており、廃棄自動車に起源するダストのみを扱う処理場は無く、廃棄自動車処理事業から見ると廃自動車ダストの受け手と見ることができる。

⑤ 現行「処理処分システム」の問題点

まず廃自動車の処理処分には、処理処分サービス市場の形成が必要という社会的認識が無いところに第一の問題点がある。ユーザにおいても「排出者責任」から自分で廃自動車を処理処分するか、自分で処理処分サービスを購入しなければならないという認識が希薄

である。第二に、ユーザが廃自動車の処理処分を委託する事業者も窓口もない。処理処分サービスを提供する事業主体がない状態といえる。第三に、現在解体事業やシユレッダー事業における収益が悪化してきているので、相当数の事業主体にとっては事業の継続が難しい状況にある。第四に、従来の廃自動車処理処分事業では、再生部品供給またはスクラップ類を供給するという事業内容と、処理処分するという事業内容が未分化で、後者が前者に付随する状態を取ってきた。前者の崩壊に伴つて後者も崩壊する危機に立たされている。第五は、処理処分サービス市場の形成が必要なのに、その方向へ試行が明確になつてきていない。

ユーザは、排出者責任から、処理処分費を支払う責任を果すべきである。そのためには、処理処分サービスを提供する事業主体とユーザによる処理処分サービス市場の形成が不可欠である。現在の段階では、解体事業者もシユレッダー事業者も、廃車所有者に対してその処理処分の請負を契約している訳ではなく、社会的に要請される処理処分水準を保証しているのでもない。

三 廃自動車処理処分システムに必要な構成要素と機能

(1) 機能分解

前章で検討したような、廃自動車の処理処分システムの再編成には新たなシステムに必要な機能と仕組みを検討する必要がある。必要な機能としては、(1)ユーザが廃車回収と処理処分の契約を処理処分事業者との間で結ぶようになっていることが必要である。そして契約の成立が新車購入の必要条件とする。(2)ユーザは契

約の際、処理処分費用と預託金ならびに事務委託費等を処理処分業者に支払う。そのための窓口が必要である。(3)処理処分業者は契約証(以下クーポンといふ)をユーザに渡す機能が必要である。ユーザはクーポンをディーラーに提示することで新車を購入できる機能。ディーラーは、その際に、クーポンの提示があつたことを裏書きする。陸運局は「裏書きのあるクーポン」を確認し新車登録を行う。車体番号等をクーポンに記載する。

新しいシステムには廃自動車や現金、それにクーポンやマニフェストなどの手段の流れがあり、その流れの結節点を考察すると必要なシステムの構造が見えてくる。

(2) 廃棄自動車処理処分システム

廃棄自動車処理処分システムに必要な条件は、(1)処理処分の確実な実施と(2)その裏付けとなる技術的体系の確立、それに(3)三つの、各工程において経済性が成立していることが不可欠である。

そして処理処分事業全体の収益は、悪化傾向で推移してきており、それは、再生部品市場の形成が進み、再生部品による収入は増加しつつあるにもかかわらず、日本のスクラップ価格は国際市場価格に連動しており、国際市場価格の低迷とともに国内価格も低迷してい

るからである。しかも社会的な環境保護意識が強まるなかで、最終処分廃棄物に対する費用負担が事業を圧迫するようになつてきている。

四 五つのサブシステムの必要性

第三章で整理した機能を持つシステムを作るには、従来の廃自動車処理処分システムを中心とし、それを補完する制度的枠組と機能の追加が必要となる。

第一にシステムにはユーザが廃自動車処理処分を引き受けるサブシステムを置く。これはユーザに廃自動車の処理処分サービスを提供する事業主体であり、契約主体としての機能を持つ部分である。

処理処分に必要な解体工程、ショレッダー工程、最終廃棄物の処分工程を引き受ける事業者を選択し、処理処分を実施する体制を形成し、確実に実施されるよう工程管理（段取り）をする。

第二は、廃自動車の処理処分が確実に実施されるためには、まずユーザが処理処分工程への窓口に搬入することが絶対条件である。

確実にプロセスに搬入されることを支援するサブシステムが不可欠である。

ユーザは「契約主体」に処理処分を委託し、それに必要な費用と後述の「廃自動車の持込み代」を支払い、預託することになる。そして「契約主体」は廃自動車の処理処分を受けたことを示すクーポンを発行し、処理処分の実施後に、解体工程、ショレッダー工程、最終廃棄物の処分工程での処理処分内容を示すマニフェストを発行する。

〈特別寄稿〉

進化する人類社会 進化する経済学

藤井 隆⁽¹⁾

この政策行動におけるいかに国民の信を問うことができるかという議論も、地域や国民の範囲を超えて、人類の明日に対して責任が負えるかと問われることになった。個別利益を越える、「公」の意味が、いまではそれさえも越えて、多様な種の頂点に立つ「人類」として、地球上のすべての生命体の生存の条件に対して、さらに究極的には、地球の存続それ自体に対して、責任を問うことが、グローバルパリックの「公」であるという所まできた。公経営としての経済学の学問領域の拡大である。

この認識と責任の自覚が、経済史の「メガサイクル理論⁽²⁾」が示すように、農業革命・産業革命・情報革命・感性革命と、経済学の学問環境の変化の中で、それとともに生まれてきたものであることは言うまでもない。地表空間における水平的広がりの歴史は、人類社会、地球と言ふ総体としての認識の進展とともに、より質的内容に、知識空間や法空間（権利空間などいうこともあるが、それでは狭い）と言った抽象空間という視点に立てば、より垂直的広がりへの歴史認識へと拡大しつつある。

その内容をいかに取り扱っていくかという方向性を問うことから

第三にユーザがいつでも、どこでも容易にクーポンを購入できるようにする必要があり、購入しやすくする機能を備えたサブシステムを置く。

第四に「廃自動車処理処分サービスの提供にかかる主契約者は、ユーザに対して廃自動車の処理処分に関する最終保証をするが、意図的な過失や事故や倒産などで契約の履行が不可能になる場合がある。それに対する対応が必要である。「契約主体」の保証を元請けするサブシステムが必要である。

五 まとめ

（1）現行システムを処理処分サービス事業として捉え直す必要を議論した。（2）その新しいシステムには、実際に廃自動車の処理処分とその契約に当たる本体部分ならびの五つのサブシステムが必要であると指摘した。

- 参考文献
（1）鈴木利治（2000）、「消費者参加の、地球温暖化抑制のための経済政策構築の提案」、日本経済政策学会第五十七回全国大会
（2）早坂恵子（2001）、「自動車静脈産業における処理処分システムの構築」、東洋大学修士論文

の小論の目的である。だが決して難しい哲学的議論を開拓しようとしているのではない。きわめて日常的な知見と身近な経済的課題をどう考えるかと言うことにすぎないし、経済学とは本来、そういう日常的な課題を抽象化し、普遍化して、いかに明日を生きるために学問としていくかという科学である。そこでいまこの新世紀に当たり、議論をはじめる手がかりとして誰しも異存がないであろう次の三つの課題を念頭に置いてもらいたい。

第一は、一体「EU」の経験をどう見るかと言うことである。そこには、炭鉄共同体から始まる市場統合、経済統合。そして、政治統合、文化統合、社会統合の歴史的展開の具体的実例がある。貨幣・金融的には、多元価値の社会をEUROという価値の総体として纏めていくこという試みがある。多様な政治的主体性を、一方における自治の競争という多元化の方向と、他方におけるEUへの統合という協力の体系に纏めていくこという努力がある。多様な文化のもとでは、同じ生活と言つてもドルで見たそれと円で見たそれとが違うように、文化が異なるれば、意味が違つてくる。自由為替体系の総体は多元価値を超えて、多重意味社会を統合的に理解する一つの方法でもある。その一部がEUROに纏つたのである。

第二は、「IT」を単なる技術と見るのはではなくて、人類にとってそれがなにをもたらすかも少し考えてみようと言うことである。それは情報革命以後のコミュニケーション理論、特に双方向性の意義検証でもある。生産者と消費者が同一主体の属性だとしたら、貧富の階層性や、民主主義のあり方自体も変わってくるはずである。

第三には、人類の知識空間はすでに「脱地球」の時代に入つてい

る。地球環境問題の認識から一般化した流体宇宙論の中で、エネルギー問題一つとっても脱化石燃料の思想が進み、海流・気流の中での移動によって浮力を得る移動体エネルギー論は、地球の磁場を脱して他の衛星の重力利用であるとか、プラズマ対流の利用にまで進んでいる。それだけではない。温暖化で言う水位上昇が二〇三〇年でいくらとの予測がたとえば五〇〇%の確率だとすれば投資行動の変化は三〇年待つてくれない。それが変われば、産業構造地域構造は一五年で変化を始めるかもしれない。価値循環の意志決定が、遙かに示したこの三つ。どれをとっても身近な具体的な課題である。

こういった課題をどう説明し、明日の行動理論をどう創っていくかが求められるのが経済学である。総合行動科学としての私の経済政策学体系の本領でもある。

二 人類社会の動力性

(1) 経済循環の動力性

経済学が学問として成立したのは、それまで、動植物生態に依存していた人類社会が、人間社会のシステムとして人間が創造した、経済循環という発展の動力を発明しようとしたときからだと言つてよい。生産・交換・分配・消費の経済循環の四大機能が吸収・圧縮・爆発・排気のエンジンの動力性のように経済社会の発展の動力である。この理解が生まれるまでは、それは神の見えざる手だと言われ自由放任の自然調和が理想とされていた。

需要・供給を、従つて「市場の存在」を所与とした経済学の歴史

は、「経済政策学」の誕生を待つて、経済社会を動かすのは、市場を支えるストックとしての「資本の運動」だけでなく、市場を創造する「人間努力」というもう一つの動力性があつてはじめて可能であると言つことになつた。シモンペーター以来の技術進歩の一般理論、創造的破壊と連続的革新の導入である。「競争原理」に対しても、「協力原理」の導入でもあつた。「政府の役割」の導入でもあつた。だがすべての非市場的調整は所詮「市場創造」のための迂回過程と「市場回帰の理論」が生まれたとき、混合経済論は棄却され、「市場創造理論」が主役となつた。経済学にとっての巨大なパラダイムシフトであった。

「必要が発明を生む」という技術進歩の説明に対しても、必要を生む人間努力の源泉をジャン・ロビンソンに代表されるケンブリッジ学派の成長理論は、アニマルスピリツ、本能的動機において、マックスウェーバーはプロテスタンントの倫理的勤勉に、儒教では、忠孝の秩序に求めた。だがそれらはいずれも「外生的条件」。これを内生化するには、メガサイクルで言つ情報革命、そしてそれに続く新しい生産要素ストックとしての「知識」の認識があつた。情報の市場が生み出す価値循環があつて、はじめて知識生産が行われる。価値循環の生み出す不斷の知識生産が続く限り、新しい知識が、新しい必要を、新しい需要を生むと説明された。価値循環あつての経済循環であるという認識が、需要理論を再構築することになつたのは言つまでもない。所与の無差別曲線や厚生関数の議論が消えていつた。

(2) 人間努力の動力性

かくして、価値循環と経済循環があわせ問われることになつたが、そのことが生み出す物質循環の環境との関係には経済学はまだ無頓着であつた。人間にとって有用なものと規定した資源を取り込み廃棄物を放出する経済の理解が統いたし、そのことの結果を情報として価値循環に取り込むこともなかつた。だが冒頭述べたように、地球環境問題の認識が高まり、人類社会といふマクロ視点からその運行を考えることが出来るようになつた。かくして、はじめて地球システムの物質循環の中に入間社会の発展とその経済循環が生み出す物質循環をおいてその共生を取り扱わなくてはならないと言つ認識が生まれたのである。

地球の勢力圏の中に存在するものすべてが、かけがえのない人類資産であり、環境資産である。この資産を正の価値を持つた環境資本として人類社会の運行に組み入れていくことこそ環境創造である。この環境は創造すべきものという観念は、市場創造に次ぐ大きなパラダイムシフトであつた。かつてのすべての廃棄物は、資産であり、資源として活用される。あるいは生産力として再生活用されるのを待つてゐる「待機生産力としての環境資産」であると言つことにな

つた。

この認識が再び価値循環のシステムに取り込まれたとき、人類社会を動かしている経済社会システムの動力性として、価値循環・経済循環・物質循環の三者が構成する「大循環の動力性」をいかに経営するかが、グローバルパブリックの公経営の経済学の課題となつた。

市場の存在を前提として経済循環のメカニズムの解明からスタートした経済学は、いま市場創造ついで環境創造を内生化した壮大なシステムの動力性を問われている。そして経済政策学ではその経営の目標や人類としての経営努力のエモーションが何処から来るのかを問われているのである。それは究極的には人類社会存在の意味をいかに自ら創造するかということになつていく。

三 開発・テイクオフ・発展⁽⁶⁾

(1) コンダクト（營為）・ワークス（作品）・パートナーマンス（成果）

この大循環の動力性を運転して、人類社会の公経営、社会経営をすすめる今ひとつの大循環としての人間努力のそれに注目したとき、経済政策学もまた大きく展開した。工業化の時代には、それは開発理論として開発政策として展開した。主体的努力の開発を含む経済学が経済政策学であるとさえ理解してきた。その開発が人間的努力の目標と乖離してその本当の目標を見失ったとき、開発と福祉、開発と環境と言つた背反する関係に陥つていつたことは今更言うまでもない。誰のための政策、何のための人間努力かという目標を見

需要サイドと両方に関わる科学が人間の科学である。自らに主人たる科学技術を振興するのが学術政策でなくてはならない。この五〇年の私の政策学体系を、「競争と協力の政策学」「秩序と進歩の政策学」として形成してきた理由がここにある。

人間的努力の動力性は、少なくとも経済社会の自律的発展と言う経済社会のパフォーマンスを生み出して完結する。地域開発とはそういうことであり、これを持つて経済社会はテイクオフしたといふのである。この自律的発展をいかに運営していくかに、つまり経済社会の動力性のメカニズムとしての経済循環が持つ動力性をいかに運転し続けるか。いまでは大循環の動力性をいかに運転し続けるか。ここに開発に続く発展理論と発展政策研究の課題がある。発展とはテイクオフ以後の経済運営の問題である。それではテイクオフまでの開発とはいがなる課題か。

(2) 開発の理論と市場創造（需要創造・供給創造・需給近接性の達成）

開発とは人間の主体的努力の体系である。その目的はテイクオフ。人間の開発努力、開発政策を自律的発展に持つていくことによつて完結する。ワークスの完成、つまり落慶式を持つて完結するものではない。建設計画も都市計画も、地域開発の道具としてのワークスにすぎない。地域開発は地域経済社会の自律的発展に組み込まれテイクオフしてはじめて完了する。環境が変わり、リーダーが変われば、あるいは政変があれば、大規模開発事業はたちまち頓挫する。放棄は負の価値の負担を社会にかけ続ける。一旦は正の価値を持つて成立したものでも目的を失えば、單なるゼロまたは負の価値の残

失つては努力は生まれない。被使用人の立場で予算を消化し、研究努力をしてもそれだけでは本当の成果は生まれないのは言うまでもない。

人間努力の營為をコンダクトと言つが、その原理を「競争と協力」として経済政策学の基礎的行動原理とすることに変わりはない。だが、その營為が生まれ出す最初のものは、ワークス、単なる作品にすぎない。理解したらおしまい、エコノミストと言い計画者と言つても、何かわかつた、何かを造つたらおしまいと言つことであり、後は政策者に任せるというのは何処までも技術者・職人の立場である。お施主に渡して完了放免なら社会の公経営にもならないし、況や責任を持つて国民の信を問うということにはならない。自由で民主的社会の主人にはならないのである。

原子力や都市計画でも何でも科学技術の世界の発想・いわゆる実学の世界の研究の発想では、つねに主人やお施主がいるのである。所詮は敗戦国から拉致されていた奴隸科学者の思想で人類社会に責任を持つ立場ではない。権利と義務の功利主義の世界であり、原爆をつくらされても拒否できない。世界に対して責任と尊敬の分配を求めるコミュニケーションの時代の自立した市民の発想ではなかつた。この種の科学技術とは所詮奨励されるものの立場で、自由で民主的な社会での科学の理想とはほど遠い。

この立場を脱して科学技術にシビリアンコントロール(civilian responsibility)を取り戻すにはどうするか。ワークスを社会の中ににおいて、社会そのものがその結果どう動くかその成果を見届ける。社会のパートナーマンスに責任を持つ。供給サイドの手下でなく、

存環境資産として負荷をかけ続け、再開発の対象となる。テイクオフすることが出来る開発とはいがなるものなのか。そこに開発の理論がある。大循環の中心が経済循環の動力性にあることから、開発理論の目標が市場創造にあることは言うまでもないであろう。つまり開発の理論こそ実は市場創造の理論であると言つことだつたから、工業化の時代は、はじめに潜在需要ありと言つことだつたから、特に脱貧困の時代には開発とは供給力の創造から始まつた。供給が必要を造り、市場の拡大が有効需要を拡大して経済発展となる。成長理論やガルブレイスの豊かな経済の思想である。金を出しても有効需要にならないとなつたとき、新需要の創造が、経済循環の前に必要となり、価値循環が見直されることになつたと言つてよい。誰一人排除せず、零細な消費力を有効需要に変える工夫も試みられた。社会保険制度などもこの環である。情報化的時代、感性化的時代の価値循環にあつては、コミュニケーションを通じての価値循環の成果はます新しい意味のある欲求の開発、そしてそこからの「需要創造」が開発の目標となつた。

市場の存在を前提にしなかつたパラダイムシフトは、供給主導の開発から需要主導の開発へと様変わりした。需要創造が「供給創造」を導く。先ずは主觀価値の変化、ニーズの形成、需要開発である。そこから必要が発明を生むのだという技術進歩理論となり、新商品開発・新技術開発とシンペーター的発展理論へつながつていく。開発理論の三大要素の第三とされる「需給近接性の達成」と併せて、「市場創造の理論」としてこの開発の三大要素が総合されることになった。かくて開発理論を媒体として、シンペーターの

飛躍といわれた均衡理論と発展理論は総合されたのである。

(3) 連続的再開発の発展ダイナミズム

結局、市場創造の理論はその過程にビジネスの創造、産業の創造、そして産業構造変動、産業統合、経済構造変動理論と順次包摂していくことになった。創造過程が引き起こす「創造的破壊の理論」は、連続的革新の理論として、マルクス的連続革命論を追放し、需給調整過程の一般理論として社会革命まで含む「市場回帰理論」へと整理されていった。政治の経済学と市場の経済学は、連続的再開発の発展ダイナミズムの中で壮大な市場理論すなわち需給調整の市場回帰理論によって総合されたのである。(附図3)

財変化、システム変化の波及理論は、市場統合、経済統合のシステムズインテグレーション理論として、発展ダイナミズムの構造変動理論を構成している。¹⁹⁾

このダイナミズムの歴史的変動過程を説明したのが、機能論的アプローチ、構造論的アプローチ、行動論的アプローチ（文化・社会、環境論的アプローチ）の四大学派の理論を変動のタイムラグを持って調整した「発展サイクル理論」であった。²⁰⁾

経済史のメガサイクル理論の示す変動はこの発展理論としての発展変動サイクルにとって、当時は、底流、ベーシックレンド、基礎的趨勢変動を示すものとして受け取られたが、やがて情報革命、感性革命と議論が進んでいく中で、多様な発展過程の中から「進歩」として選択されるものは何か、その選択の基準となるものは何か、その変化を起こすものは何か、と選択（社会の自己淘汰）の高度化を進めるうことになっていた（附図1）。

この過程で最も大きなパラダイム転換のもとなつたのは、地球環境問題以来の新しい宇宙観・世界観の変化である。冒頭で述べたように、地球時代、人類社会時代という新しいマクロ的認識であつた。

これが生んだ進歩の選択における第一の課題は、一方において、

地球システムの中での選択として、経済社会の質的発展への理解と量的発展と質的発展のバランスの問題。²¹⁾ 他方において、人間生態と動植物生態そして生態学的発展と社会経済的発展を総合して「エコ社会」としての共生を模索するという問題。この二つであつた。

そして第二の課題は、「脱地球課題」。その一つは流体宇宙観の中で、人類社会は宇宙の中で地球と共に生き続けられるかという視点からする進歩の選択。²²⁾ その二つはITなどを通じて急展開しますますその密度を上げていく、地球のコミュニケーションの總体を一つの有機体と見たとき、地球の勢力圏を越えていく人類社会の活動空間がもたらす脱地球の人知の拡大であつた。

それが、人類社会にもたらす変化は、在来型の進歩の選択を越えるものではないか、そしてその選択は、人類社会の存在の意味そのものを変えているのではないか。そのことが意味するところこそ、地上の人類社会の主体的秩序を新しい人類文明として建設していく社会経営としての経済学の進化した課題ではないか。²³⁾

四 進歩の選択と啓発の理論

(1) 量的発展と質的発展 日本でシュンペーター的発展の延長線上、量的発展と質的発展の

均衡不均衡を論じたのは、すでに一九六〇年代はじめであつた。²⁴⁾ 地球環境問題やエコ社会論との関係でこれを見ようとしたのは、一九九〇年代はじめのユネスコの組織したマナウス会議であつた。²⁵⁾ 世界の舞台に登場するまでに三〇年かかっている。

量的技術進歩と質的技術進歩は、需要面と供給面の両面から社会的選択、公共的選択にさらされる。選択された社会的技術構造曲線との関係で、量的発展経路と質的発展経路が定まる。これは理論だが具体的には自然農業（有機農業）と工業化農業（化学肥料農業）などの発展経路の研究もその一つである。熱帯雨林の森林社会と、工業化都市化したブラジル経済社会の発展経路調整課題のモデルとなるのがマナウスでの課題であった。

量的発展経路と質的発展経路の均衡経路が四五度線とすると、量的経路が遞減曲線であるのに対して質的経路は遞増曲線となる。そこで量的限界があると量的経路は量的限界で止まってしまうが、質的経路は量的限界直線に無限の漸近線となって拡大する。前者が物質的有限地球論（質量不変論）、後者が貨幣価値のあるいはノミナルな無限発展論である。多くの地球環境論者が後者に解を求める結果、世界各地で質的発展経路の摸索が始まっている。だがその道は、過剰流動性世界となつて、自然気候だけでなく、価値の気候変動で流动する資金流動によつて、社会科学的には非常に不安定な、流体的人類社会の秩序となる。²⁶⁾

これを安定化するためには、ここまで至る前に量的にも質的にも指標を動かして座標変換を導入する。それによつて量的発展と質的発展の二つの経路のスイッチオフ・オンを繰り返す。このようにして

て、両経路のサイクルのオシレーションを四五度線に對して拡散から収束させることを考えなくてはならない。これが出来るとみるとどうか。ここまでが在來の理論である。²⁷⁾ だが、座標変換はこの理論までの世界では「飛躍」つまり外生的である。これを何處からいかなる理論でもたらすか。言葉で言うとすれば理論環境の創造の上でのパラダイムシフトである。前述の「環境創造」の現実をいかに理論環境の要請と整合させて新環境に理論を昇華させるかが求められるのである。

(2) 進歩の選択と環境創造

インターフューチャースとかコモンフューチャーの議論があつたところだが、多様な発展経路のシナリオの提示を受けてその中からどれを進歩として選ぶか。それは、当該社会を構成している、あるいはその社会で生きていると自覚している自由で民主的な主体が自ら主人として民主的な手続きに従つて選択すべきことである。また連続的再開発の発展ダイナミズムと言つからには、その各時点における進歩の選択が再開発の方向や目的を決めていくと言つことだと考えなくてはならない。

この選択が可能にする社会の範囲や規模は、家族社会やコミュニティ、小さな地域社会から民族社会国民社会に始まり、国連社会、人類社会に至るまで様々である。そのそれぞれが固有の歴史と文化を持った社会であることは言うまでもない。その社会の選択した政策目標ごとに、固有の政策計画の意志決定が行われなくてはならないのは言つまでもない。それがその社会の「自前の政策需要」を生むのである。

このことは国際貿易論のサイズオブネーションと同じようにサイズオブコミュニティによって、主観価値グループとしての政策需要が異なるからである。古い成熟した小国の単一社会の政策計画は北欧小国経済社会の社会保障計画のように意志決定やすい。これは、多様な主観価値グループの異なった政策計画が政策需要として収生する。このような場合を調整するのが多様な政策需要に対する多様な政策供給を創造してそれを政治過程でなく市場過程の選択にゆだねなくてはならない。中央集権の単一政策供給を強制することはない。進歩の選択もまた市場型の選択システムとなる。

公共サービスの供給がフロー経済からストック中心になるほど、経済のサービス化、情報化が進み（附図2）、サービスの待機生産力としての社会資本配置やインフラの整備は地域コミュニティの配置と空間的にも時間的にも無関係ではなくなる。地域に所在する環境資産のどれだけが環境資本としての正の価値を持つて大循環に参加しているかはコミュニティの配置やそれぞれの発展経路の時間的配置と関係する。環境保全や環境創造の内容は地域社会によって異なるのだから、その具体的表現はそこから生まれる政策需要の空間的時間的需要構造として表現される。

地球環境における炭酸ガスなどのように、国境を越えて分布活動する水やガス対流に関する政策需要は人類社会共通の政策需要となるが、福祉環境といつような場合にはきわめて局地的多様性を持つことになる。貧富の差という場合にも空間的の配置に対し、今に見ておれ儀だつてという意志決定の発展ダイナミズムにおける時

間的配置となると、個別主体的比較よりも発展過程の空間的時間的相対性デザインの方が遙かに重要である。高額所得の二級市民よりも高い活力を持った地域社会の低所得一級市民であることがより選択されることはこのためである。過去の結果である所得や資産基準の貧富よりも、発展経路の活力や地域の生産力の方がより選好されるからである。

従つて、この自由な選択を妨げるイデオロギー、国境や政治体制、法体制、一般的に言えば法空間の垣根の硬直性が、発展阻害的であることが指摘されるべきだと言つことになる。畠の畠のよくな发展加速的法空間のデザインが自然環境以上に自由で民主的環境を創造する上で重要である。人種問題などを言ふとすればそれ以上に社会的文化的環境デザインの創造が重要であると言つことになるのは言うまでもない。大循環の動力性を確保するための政策環境の創造は自然環境だけに求められるものではない。それこそ現代の開発努力である。

(3) コミュニケーションと相互啓発の理論

発展過程を進歩として選択する社会構成員の選択基準は、富の基準が所得や資産と言つよくな過去の結果比較から、支配被支配と言つた権力秩序や経済的独占支配と言つた金力秩序が後退する中で、发展ダイナミズムの活力の選択へと移行している。消費力がある限り誰一人排除されるべきでないという議論は、ここまでくると排除や抑圧はお互いに発見し合うべきユニークな情報の発信源をつぶしてしまうから、支配や独占による抹殺や排除は進歩を阻害することになる。あくまで競争と協力であつて排除は許されべきでない。

経済的豊かさの内容も単なる生活水準の向上からQOL、つまり、生活の質的水準、さらには、人生の質的水準を目指して、商品経済の物質循環から、付加価値循環、さらにはその前段階であつた筈の価値循環へと重点移行を進め、いまでは、MOL（ミニングオブライフ）と意義ある人生へと質的発展の中での進歩の選択基準が変化しつつある。

情報革命以後のコミュニケーション社会では、マスコミさえも双方性へと急進し、工業時代の生産者・消費者の別だけでなく、発信者が即受信者となるに連れて、社会的階層分化が解消し新しい社会秩序の模索が始まっている。コミュニケーションにおける知識生産にあつては、受け取った情報による自己の私的知識生産の後、再びこれを情報として発信することによって始めて社会的知識生産に参加する。受信するだけで発信しない知識生産は、地下の遺跡、読書を持たない新聞。プロフェッサーするものを創造できないプロフェッサー。関係の社会ではコミュニケーションシステムそれ自体が、知識生産システムである。知的所有権の議論は弁護士業界の業態拡大になるだけだから今日のソフト産業では、無限コピーカ可能財でいかに業態を形成するかに腐心しており、クラブ財市場の理論が見直されている。

コミュニケーションの理論は近代における個の自覚の強調に対し、その上に成立する関係の自覚を基礎としているから、双方向コミュニケーションの集合体における知識生産が新しい生産要素知識の源泉と言つことになる。このことはQOLにおいてもMOLにおいても、個のそれから、家族の、コミュニケーションの、地域社会の、

あるいは民族や国家のMOL、その存在の意味を問うことになる。アイデンティティの内容が、自分らしさ、わが町らしさ、わが社らしさわが國らしさを越えて、多様な種の頂点に立つ人間とは何か、人類社会の存在の意味を問う所まできた。

さて二〇世紀、統計的量的解析から音声映像の質的規範的解析の発展となつたが、知識主義経済の時代を越えて、ベトナム発の一枚の写真が世界を動かす、感性革命、感応化の時代になると、コミュニケーションのシステムは、單なる情報伝達、知識生産手段を越えた。双方向の交流による相互発見、知的な相互交流は、価値循環の相互感應装置として、「相互啓発」による意味のある主観価値形成を進め、物質循環、経済循環の上部構造としての意味ある価値の価値交換を可能にした。

大循環の動力性は、形而下学的な世界だけでなくエコ社会の認識さらには形而上學的な世界をも包摂する、人間生態の文化の発展動力性となつたと言つてもよいであろう。社会的知識生産はそれを越えて、それらの総体としての社会的価値生産へと展開した。市場メカニズムが異なる主観価値を社会価値に転換するものであつたことから言えれば、ITの発展が生んだコミュニケーションの集合体の中で密度高く進行している価値循環の「相互啓発」は、情報革命・感性革命以後の開發理論そのものである。大循環の動力性を言つとき、かつての市場理論は、コミュニケーションの一般理論の部分理論となつた。あるいはまた、新しい市場理論としてのコミュニケーションの一般理論が誕生したと言つことになろう。これが今日の経済社会である。

さてそつだとすれば、進歩の選択を可能にし、それを越える、新しい開発理論である「啓発の理論」は人間の知的・精神的活動の動力性そのものと言つことになる。そつだとしても、それではそれはないを指すことになるのか。現代の知的職業分野の信頼の基礎である知的啓発力はいかなる意味を持つてゐるのか。

五 啓発・リフトオフ・進化

(1) 啓発が生む感応のエモーション

ITネットワークが地球をカバーし、流体宇宙観の時代になつて、人間の知見は遠く地球の勢力圏（たとえば磁場の重力）を越えて宇宙に広がつたばかりでなく、現実の人類社会の活動もエネルギーの面でも他の衛星の重力やプラズマ対流を利用して、宇宙空間に実験施設を建設することにもなつた。主觀と客觀の相互性の交換とその総合といふ中で、人類相互間だけでなくあらゆる生命体とも「お互いに発見しあう」共生の体系を確立しようと言う流れである。工業化の時代までは、地球の表面上の空間的拡大は、地質的変遷とその総合的発展という無限小から無限大へ、知的近傍から知的無限遠へと重層的発展の経路をものにしたばかりか、現実の行動においても地球の重力圈を脱出し、その夢は拡大する一方である。その実現の一つひとつが地上の人類社会を変えていく。水平的波及からいまや垂直的波及の世界が始まつたと言つてもよい。

メガサイクルに即して言えば、量的発展・質的発展の世界は、付加価値生産といつ限り、加法定理の世界である。所得成長や資本蓄積の世界であつた。だが知識主義経済の時代となると事情は一変す

に参加するかというフローとしての情報配分の問題があることは付加価値分配の場合と同じである。だが既存知識のエンドウメント（基本的知識の総体）は、歴史的経験の相違があるから、個々の社会によつても個々の主体によつても異なるのである。情報のフロー概念であるのに対して、知識はストック概念であるけれども、量ではなくてシステムである。記憶量というだけならデータバンクではあっても知識生産は行えない。分類能力と組み替え能力は異なり、知識的システムズグローブ、知的システムズインテグレーションは人間を介しての発信受信によつて行われる。

感性革命を経た感應化の世界では、文字情報数値情報をこえて音声映像のパターンとしての情報がどれだけの感應を生み出すかが問われることになる。相互啓発の内容はこの「相互感應」の度合いによつて決まると言つてもよい。今度は感應が生み出すエモーションの大ささが問われるるのである。知的エンターテイメントと言つてもよいだろう。現代では人間努力の源泉を個々に求めるのが一般である。感應力を本能とか才能として、特別視する議論もあるが、何に最もよく感應するかはその人の歴史に根ざす「見えないけれども存在する」エンターテイメントの構造による、あるいは内容や厚みによるといふ説明のほうがよりプローフアルである。個体の感應を超えて風土や社会についても同様である。文化は一朝にして成らずとはこのことである。

(2) 進化へのリフトオフとエコ社会の認識

開発・テイクオフ・発展といつ发展のダイナミズムでは、人間の経営政策努力という動力性を加えなくても運転だけにしておれば自

る。大量生産・大量消費を車の両輪として発展した資本主義経済とは違つて、同じ情報は二つといらない。無限コピーが可能である。所得の減耗や資本の陳腐化は時間を要したが、情報や知識の陳腐化は瞬時である。固定された資本が生産力としての価値を失つたら、ゼロまたは負の価値の残存資産としての廢墟が残る。生産力としての知識もまた、生産力としての価値を失つたら、記憶や記録としての残存資産となる。これらの残存資産が再び生産力として再生するには、その「意味の変化」が生まれなくてはならない。それまでには存在する環境資産ではあっても生産力としての環境資本ではない。認識論の議論に従つて知識はシステムであると理解すると、私的に所有されている知識システムに受信によって新しい情報がインプットされると、知識システムが再編成される。これが私の知識生産である。経験や学習の蓄積となり受信能力や組み替え能力、つまりシステム生産性の向上にはなるが、それらは質的増殖ではあっても量的成長ではない。発信によつて社会的知識に追加された情報は社会の知識システムの再編成という形で社会的知識となつていく。再び増殖された知識は、価値循環・経済循環・物質循環における選択行動の判断基準となつていくわけだから、正しく信頼できる発信が選択され、信頼できる情報の流れる社会がより発展力のある自己啓発力、自己淘汰能力のある、いわゆる活力ある社会だと言つことになる。信頼社会とはそれではなくてはならない。

次に問われるのは、同じ情報がどれだけの知識生産に参加することになるかである。流れた情報に対し、そのどれだけが消費的情報として消えていくか、そのどれだけが投資的情報として知識生産

律的に運行するという状態をテイクオフと呼んでいた。このことは離陸した航空機が空気の流体力力学によって浮力を与えられるからである。そのためには離陸速度以上のスピードで動くことを必要とした。動くことによってはじめて呼吸できる回遊魚でも同様である。工業化以後の人類は、動植物の働きに依存して生きるのではなくて、人が造り蓄積した資本という生産力が形成したシステムの動力性に依存して生きることになった。航空機や回遊魚のように自ら動くことによって生きる。折角蓄積した資本を片時も休めないよう運動していくためには猛烈社員をも必要としたのである。

テイクオフによつて新しいエネルギー源をえて、自然生態から自立した人間は次の時代には再び自然生態との共生を求めるに至つた。だがそれは生物生態への同化として本能的に生きるというのではなく、エコ社会論の言つように、生物生態としての生態的発展理論と、人間社会としての社会的発展理論を動植物だけでなくあらゆる生命体に対等に認めて、生態的共生と社会的共生を同時に達成する。エコ社会としての地球システムの経営といつ巨大なバラダイムシフトの認識に基づいてゐる。それは人間生態の上で、新しい人類社会文明を建設しようと言つ世界観の確立であるとともに、新しい学問建設の試みである。

これまでの学問的バラダイムを乗り越えてと言つことの上に、宇宙の中で地球と共に生きる地球の重力圏を越えた人類文明の建設という意味である。啓発の目標内容がそこにあるとするならば、それはもはやテイクオフではない。人類社会の自己認識としては、地球の勢力圏を越えて、生命体としての銀河系や太陽系の中での人類

社会文明として、「進化する人類社会文明」と言わなくてはならない。

ここに「啓発・リフトオフ・進化」と言う、地球上の進歩を越えた「進化する人類」の人類社会経営の経済学を確立研究していくことを目標を掲げることになった。かつて六〇年代壮大なる動学といわれたボーモルやボールディング以来の地球規模の先駆的着想は、いまや、宇宙時代の経済学への大転換となつたといつてよい。

(3) 人類社会の進化のダイナミズム

双方面コミュニケーションを通じて、お互いに発見しあう啓発の理論にも三大要素がある。その第一は、人類社会を構成するすべての主体が受信者・発信者として自立した主体であること。新しい主体性の創造である。主観価値の創造からさらに進んで「意志の創造」といっておこう。その第二は、新しい関係の創造。現在のITの普及はその技術的側面だと言つことも出来るが、これを誰とでもコミュニケーションがとれる「社会関係の創造」と言つておこう。

そして第三は、多様な意味のある価値を共通の社会的意味のある価値に纏めていく求心性の創造。新しいグローバルパブリックの認識。これを共生・共栄を超えた「共生関係の創造」と言おう。以下順次説明しよう。

自由で民主的な主体という理想は、武力による秩序も、金力による秩序も後退して行く中で、真に抑圧のない互いに発見しあえる社会、責任と尊敬の分配を社会の秩序原理とする社会における主体的意志形成が出来ると言つことである。そこには意志決定の固有の組織制度、ルールを持った主体性といふいわゆる法人社会觀がある。

ることになつた。個別の倫理や職業倫理を越えて、コミュニケーションや社会の倫理、国家や民族の倫理が問われる時代になつたのである。相互啓発は、もはや個人間の問題だけではなく国家間民族間の課題となつた。諸科学の間でも例外ではない。科学技術のシビリアンコントロールの欠如が原爆を生んだのである。主体的意志の相互啓発への供給創造に相当するものは、この時代に相応しい新しいコミュニケーションの「社会関係の創造」である。お互いに発見しあうとは、そのような社会環境の創造無くしては実現しない。

そして第三は、需給接続性の達成に相当する「グローバルパブリックの認識」である。すべての種の頂点に立つと自負する人類は、健全な発展の永続性を確保しながら地球とともに宇宙に生存していくなくてはならない。この認識を共通のものにしたとき、新しい共生体の中で生きる「宇宙人・人類」への進化がスタートする。

啓発の人間努力は進化した人類社会の新文明としてリフトオフするのだと言つてよいであろう。啓発・リフトオフ・進化のダイナミズムの中で、人類社会の存在の意味を確認していく不斷の連続的啓発こそコミュニケーションの一般理論として総合された大循環の公経営を担う新しい経済学の仕事でなくてはならない。

五 現代的習合の理論は成立するか

(1) 大循環の統合メカニズム（相互発見のシステムズインテグレーション）

地球上の無数の歴史と社会が、お互いに発見しあう時代の中で、啓発の努力を進めて、それぞれの「意志の創造」「社会環境の創造」

この見方では個人も家族も、個人法人、家族法人となる。また地域コミュニケーションも法人として扱うことができる主体である。諸企業・諸政府は勿論法人である。すべての法人主体は固有の意志を持つ。そして、強い参加、弱い参加、様々な形で相互に参加している。自由な意志の参加で抑圧による参加ではない。

流体宇宙觀の運動社会では参入参出を妨げる物理的因素は次第に退場していくから、意志と行動の乖離を埋める時系列も時間空間的主体的計画の中での意志的選択できる。待機や我慢は行動計画の課題であつて、意志形成を妨げるものはなくなる。啓発の第一は、議論にまで進んでいる。次にはそれらとのコミュニケーションの可能性である。

第一は、地球全体が通信圏になつた。衛星通信と言わず、子供でさえ宇宙船と通信できると言うことは、人類は生態学的存在としてはなお地上にあるが、社会的文化的存在としてはすでに脱地球的の存在である。コミュニケーションの価値循環だけでなく、「月面商法」が地上の経済循環を動かし、南極法を越えて宇宙法制の研究が進む時代である。

知識主義社会のコミュニケーションの理論では、近代の自我の主張を遙かに越えて、関係の自觉、信頼できる情報が流れる社会こそ信頼社会。道徳や倫理は、道学者の世界から経済社会のこの大循環の動力性を支える環境創造の主要な手段として内包され内生化され

世界に貢献する自主独立の国となると説いたのも、このシステムズインテグレーションの思想であったといえるであろう。石橋郷土立国論が今日地方自治論者や世界の小国自立の論者に評価される理由であろう。またそれは今日では、相互啓発の中で互いに尊重されながら共生・共生する人類社会立国論の政治的統合の理論として理解されている。

だがここでさらに次がある。価値循環・経済循環・物質循環を通して成立する大循環の動力性を生むシステムズインテグレーションにあつては、空間的な部分システムの統合による総合や統合による、大システムが成立したとしても、その動力性という意味では、国際貿易的市場統合といった段階にとどまる。自由貿易で世界が発展すると考えたGATTやWTOの思想以上には出ない。かつて物流ネットワーク時代にシンガポールが発展したように、フィンランドは情報流取引のインターネット時代のシンガポールになろうと（ITメカーノキアは主張する）。こう言う時代ではさらに次の発想がいる。

(2) 多元価値の調整から多元多重な意味の調整へ（新シンクレチズム syncretism）

経済循環だけを重視した市場機能とは、多元価値社会の調整役と説明してきた。それでは大循環時代の新しい市場機能とはなにか。発展の中での進歩の選択が、多元価値社会（multi-value society）の中の選択であつたのに対し、リフトオフ以後の進歩の中での進化の選択は、多重意味社会（multi-meaning society）での調整役としての市場機能でなくてはならないはずである。単なる意味交換ではなく。

く、同一の事物に対し、共生体の構成員が同時に異なる意味を認める中での存在の共生価値。共生と言わないので少なくとも価値循環の中での共通価値。ある場合には比較優位的社会会価値であるとしても、それを成立させそれを止揚して、その経営を計ることにより、価値循環を経済循環・物質循環につないでいくことが出来、大循環の動力性が生まれる。ハーグのCOP6やエルサレム問題は、この多重意味社会の存在の共生価値を関係主体間の多元相互啓発による価値循環の中で認識できるかどうかにかかっている。

自然科学者には炭酸ガスは炭酸ガスでも、人文社会科学の目で見れば需給両面でそれぞれのガス交換における意味は異なる。一方で（かつて同一の製品でも用途が変化すれば意味が異なり、市場では「財変化」として扱われる）。エルサレムの意味は単なる空間的位置や歴史的位置の相違だけではない。関わってきた人間社会の、知的精神的エンドウメントの構造位置がそれぞれ異なる中での共生価値の形成問題と見なくてはならない。そんな難しい調整問題が解けるかという前に、我々の持つている学問的遺産をもつ一度検証しよう。新しいパラダイムの中でそれをどう見るかである。

その第一は、遠くクレタ文明形形成期以来のシンクレチズムである。古代、中世、近代を通じて、ある場合には政治的統合の原理として、ある場合には宗教的統合の原理としてまたある場合には、アーノルド・トインビー型の文化理論として、繰り返し歴史に登場している。日本ではシンクレチズムと言わないで、神仏習合の理論とされていて、お互いに発見し合うという時代的意味からすれば習い合つという用語はよりふさわしいともいえるのである。日本人の生活の

中には、今日では神のシステムも仏のシステムも、何の矛盾もなく、一つの人間生態的文化として根づいていると言つてよい。システムズインテグレーションの実例と言つてもよいであろう。だがシンクレチズムを支配被支配の歴史的交替の中においてみると、歴史的変遷と文明の重層性の中で、決して单一の名前で代表できるものではない。学問循環の反復を多く経験するほど文化花咲く学問の地として再生するというのと同じである。ローマ世界、中国世界やインド世界の歴史である。

その第一は、経済学の中にある。通貨とその価値が一国の文化や主体性、経済水準を代表すると言つて今更言うまでもないであろう。冒頭で述べた地球時代、EU時代というマクロ的パラダイムを想起してほしい。自由為替制度でつながった世界の貨幣の総体としてみてもらつてもよいし、EU各国通貨とEUROの関係としてみてもらつてもよい。人類社会全体の中であるとき、二国間のレートとしてみるのでなく、自國通貨に認める意味とEUROに認める意味はそれぞれ違つはずである。それにも関わらずEURO導入に一つの共生（共有）価値が認められている。経済循環を中心としたシンクレチズムの具体的形の一つであると言つてよい。

歴史的シンクレチズムが、魔術毀釈のように支配被支配の関係とその交替の中で反復したことから言えば、政治・宗教の分化が進み、さらには文化社会の分化が進んでも、つまり多重な意味の分化が進んでも、それらを再び「習合」させる上下のない共生価値としてのEUROの意味が出現する。

七 おわりに

最後にもう一度経済史のメガサイクル理論に戻つて考えよう。市場理論を部分理論とするコミュニケーションの一般理論が知識主義経済における新しい市場理論として成立するとした。そつだとすれば感性革命以後の感應化の時代には、コミュニケーションの一般理論を超えて前者を部分理論とする感應の一般理論が成立するであろうことは否定すべくもない。市場理論の進化である。大循環を動かす需給調整という経済学の本質的内容もそこまで拡大して、意味の創造にはじまるその需給両面の調整にまで進んで、はじめて新し

い経済学としてその存在をいうことになるであろう。

したい。

発展から進歩を選択せしめるメカニズムが啓発の理論となり、進化の自律性を生むとした。人間社会のその進化の自律性は、再び存在論的理解、運行論的理解という二つを必要条件とみると、その上にたつ充分条件だとということになる。この理解から見れば連続的啓発はやがて連続的感応へと変化するに違いない。これこそ人間努力のエモーションの源泉である。

人類社会は、物質的循環の拡大からサービス・情報、やがて経済循環・価値循環とその発展・進歩・進化の過程に取り込んで自らの健全な発展の永続性・進化の永続性を確保していくことになる。その過程はまた物質的遺産、知的遺産そしていかに多くの感応を生むかという個体をこえた感応社会として、やがては種としても大きな感応の集合体として自己淘汰していくことになる。

DNA研究などが生むであろう個体の生命観も、関係の自覚の上に経済学の進化を受けて、種としての人類社会の生態的文化といつてもよい生命観・存在の意味の創造へとつながっていく。地球環境問題が与えた人類社会の長寿や長命の理解もここまで来た。いまや人類社会を総体としてみて取り扱い、エコ社会としての地球システムの公経営を課題とするまでになった。社会科学の本領、経済学自体も「人類社会の意味を創造する学問」へと進化したのである(附図5)。

省みて、この五〇年、経済学の最も大きな進化の歴史創造を進めながら、学問一筋に共に歩いてきたことに深い感銘と感謝の思いを述べて、新世紀人類の新しい文明の創成を願つてこの小論の結びと

- (1) 著者紹介：藤井 隆 ふじいたかし
名古屋大学名誉教授、慶應義塾大学元教授、立正大学元教授
ユネスコISSC（社会科学協議会）シニアボーディメンバーアン
副会長）IFSSO（ユネスコ国際社会科学団体連盟）名誉会長
（個人会員）元日本経済政策学会会長、日本計画行政学会名誉会長、
元日本学術会議会員のこと。
- (2) 文献〔1〕附図1。「メガサイクル理論の展開と地球環境」参照。
産業革命以来の工業化の水平的波及に対する知識主義のコミュニケーション
- (3) 文献〔2〕調整の体系、市場回帰の理論。文献〔4〕が初出。
IFSSO会長講演が国際的には初出。文献〔3〕同じく所収。
- (4) IFSSO PRESIDENT ADDRESS。日本語では文献〔24〕も参照のこと。

- (5) 文献〔4〕、文献〔5〕、文献〔6〕参照。
(6) 文献〔7〕、文献〔8〕参照。
(7) なぜこの二巻か『競争と協力の政策学』『秩序と進歩の政策学』の説明。文献〔3〕所収。
- (8) 市場回帰（市場創造）の理論については参考文献の随所に説明があるが、附図3によつて全体を理解してほしい。市場から外部化そして非市場的調整を経て市場へ回帰するのである。その市場が新たに創造された市場であるのはいうまでもない。この理論のもう一つの特色は、これによって体制変動論や混合経済論が一つの体系として総合されたことであり、ソ連や中国の改革が資本主義の勝利ではなく新しい市場理論への参入であつたことが明らか

にもなった。

〔18〕 文献〔10〕にグラフによる説明図がある。六二年の文献〔13〕以来多くの論文がある。学説史的には乗数と加速度の総合以来の

論点であった。文献〔4〕。

〔19〕 サイズオブネーションの議論については、文献〔19〕文献〔20〕にも多くの説明がある。社会福祉のサイズオブコミュニティについては文献〔21〕

〔20〕 文献〔1〕文献〔4〕などが最近の論文を紹介、参照のこと。

〔21〕 情報通信学会機関誌に藤井隆「コンピュータソフト産業の独立」情報通信学会誌八月号 昭和五九年 無限コピート可能財とクリエイティブ財としての経営について論じている。この論文は〔1〕知的所有権をめぐる論争のアンチテーゼとして、無限コピー可能財の産業をいかに独立産業として形成するか、〔2〕コストオリエンティッドブライシングの工業商品に対して、ディマンドオリエンティッド

〔22〕 多数の意味的に異なる理解の社会文化を統合する多重意味社会の総合（習合理論、後出）なくしては多数の種の頂点に立つ人類として地球の生命体（Bioソフィア）の共生体は実現できない。文献〔16〕参照。この量的解析と質的解析の技法を総合したのが、デジタル時代のITの意義の一つである。

〔23〕 文献〔22〕は、沖縄を例とした郷土立国論だが、感性革命の始動をベトナム戦時に求めている。

〔24〕 文献〔22〕は、沖縄を例とした郷土立国論だが、感性革命の始動をベトナム戦時に求めている。

- 〔17〕 気候変動モデルの手法などを応用も含めて、価値の気候変動予測モデルはいわゆる「金融工学」分野の中心的トピックスの一つである。金融グローバリゼーションによる支配と批判されること
- 〔18〕 マナウス会議については特に文献〔6〕文献〔10〕参照。またIEDP（国際エコロジー・ディベロップメント研究計画）の各種の文献に紹介されている。エコ社会の用語はこの会議からはじめられたとされている。
- 〔19〕 文献〔2〕に社会経営の学問としての政策学についての藤井の
- 〔20〕 注〔12〕参照。
- 〔21〕 注〔12〕参照。
- 〔22〕 注〔12〕参照。
- 〔23〕 文献〔16〕参照。この量的解析と質的解析の技法を総合したのが、デジタル時代のITの意義の一つである。
- 〔24〕 文献〔22〕は、沖縄を例とした郷土立国論だが、感性革命の始動をベトナム戦時に求めている。
- 〔25〕 とくに文献〔4〕文献〔2〕参照。エコ社会は多重意味社会と

して総合されなくてはならない。シノクレティズムの例として、インドのヒンドゥ社会(multi-strata plurality society 多層複合社会)をあげることが多いが、ヒコ社会とはmulti-strata 多層は前提ではない。食物連鎖の上下関係は進化と共に変化する。進化の過程は同時に環境を創造していくのである。人間社会では台湾の社会階層の逆転がよく例として用いられる。

(26) 附図1。メガサイクルの説明によって、水平的波及から垂直的波及へどりから変化したか理解してほしい。NASAのいう「人類の夢の追求」の計画を一体どう受け止めているか。

(27) 壮大なる動学として、六〇年代技術学に陥った経済学に大きな展開をもたらすと期待された議論について、Kenneth E. Boulding "Economic Analysis" NY 1941' 同 "Principle of Economic Policy" NY 1968(英に邦訳あり)があつた。不均等マクロ動力学W. Baumol "Macroeconomics of Unbalanced Growth: the Anatomy of Urbanities" AER 1957 Juneがある。

私の国連大都市会議(一九六七年、ハワイ)における大都市機関車論 カーテーがいついた米欧日が世界経済の三重連機関車とまでなつた議論はここに起因する。藤井、天野編『現代大都市の諸問題』一九六七年 鹿島出版会。

(28) 文献〔23〕に法人化・証券化・信託化による環境資産管理と法人社会観の説明がある。環境創造の理論展開でもあつた。

(29) 石橋郷土立国論については、文献〔2〕文献〔22〕参照。

(30) 文献〔29〕は示唆に富んだ論点を提供している。

参考文献

〔1〕「人間社会の健全な発展の永続性—地球環境の認識と人類社会経問題」一九六七年 鹿島出版会。

〔2〕「人間社会の健全な発展の永続性—地球環境の認識と人類社会経問題」一九六七年 鹿島出版会。

〔3〕「人間社会の健全な発展の永続性—地球環境の認識と人類社会経問題」一九六七年 鹿島出版会。

〔4〕『競争と協力』藤井隆 同文館 一九八五年

〔5〕『地球システムのエコ社会経営』立正大学経済学部石橋灌山講座叢書第一号 一〇〇〇年二月

〔6〕 T. Fujii "New Policy Science for Sound Development" Brain Trust Co. Ltd. 1997

〔7〕「カジナス」経済政策学の主題、領域、内容」藤井隆『経済科学』第二四卷一号 一九七六年、名古屋大学。

〔8〕『現代政策学の学び方』藤井隆『基本経済政策』有斐閣 一九八七年

〔9〕「新世紀を迎える経済および経済政策学—激變する社会科学の基本思潮」一九八七年 藤井隆『経済科学』第四〇卷第二号、退官記念公開最終講義。

〔10〕 T. Fujii "Ecology and Development" in Energie et Societe UNESCO 1995 "The Ecology of Man and the Ecology of Greenery in the Earth System" セミ日本語の紹介は、「ヒコロヒー・エコ・バーグローバーヘルム」『計画行政』一六卷第二号

〔11〕「日本の知識主義経済について」如水会会報新春号 一九八七年

〔12〕 T. Fujii "The Performance of the Sound Development of Human Society-Perception of the Earth Environment and the

- 〔1〕「人間社会の健全な発展の永続性—地球環境の認識と人類社会経問題」一九六七年 鹿島出版会。
- 〔2〕「人間社会の健全な発展の永続性—地球環境の認識と人類社会経問題」一九六七年 鹿島出版会。
- 〔3〕「人間社会の健全な発展の永続性—地球環境の認識と人類社会経問題」一九六七年 鹿島出版会。
- 〔4〕『競争と協力』藤井隆 同文館 一九八五年
- 〔5〕『地球システムのエコ社会経営』立正大学経済学部石橋灌山講座叢書第一号 一〇〇〇年二月
- 〔6〕 T. Fujii "New Policy Science for Sound Development" Brain Trust Co. Ltd. 1997
- 〔7〕「カジナス」経済政策学の主題、領域、内容」藤井隆『経済科学』第二四卷一号 一九七六年、名古屋大学。
- 〔8〕『現代政策学の学び方』藤井隆『基本経済政策』有斐閣 一九八七年
- 〔9〕「新世紀を迎える経済および経済政策学—激變する社会科学の基本思潮」一九八七年 藤井隆『経済科学』第四〇卷第二号、退官記念公開最終講義。
- 〔10〕 T. Fujii "Ecology and Development" in Energie et Societe UNESCO 1995 "The Ecology of Man and the Ecology of Greenery in the Earth System" セミ日本語の紹介は、「ヒコロヒー・エコ・バーグローバーヘルム」『計画行政』一六卷第二号
- 〔11〕「日本の知識主義経済について」如水会会報新春号 一九八七年
- 〔12〕 T. Fujii "The Performance of the Sound Development of Human Society-Perception of the Earth Environment and the

【特別寄稿に当たっての補注】

- (1) いの論文は、冒頭に記したように学会と共に歩いた五〇年を省みて、いの新世紀を迎えるに当たり、私が標榜してきた「総合行動科学」としての「政策学」として、いまどきいう課題に直面しているかができるだけ短い文章で纏めておこうとしたものである。従つて、この趣旨で発表した長短いくつかの先行した同名の論文がある。国内外で発表した初出は、立正大学経済学季報第五〇卷三、四号(110〇〇年三月)。海外で発表した初出は、ユネスコ国際社会科学協議会(UNESCO) 総会(110〇〇年一月パリ)ついで国際社会科学団体連盟(ISSSO) 総会(110〇〇年一月タイ)であり海外の方が早い。その題名は、"Evolving Humankind, Evolving Economics.... Remodeling the Social Sciences" (ISSSO Article 2001 Takashi Fujii) であった。従つて紙数の都合もありこれらの先行する諸論文

勵草書房 一九八八年 会長としての序文および所収の諸論文

〔1〕『経済学季報』第四九卷三・四号 立正大学経済学部 110

〇〇〇年三月

〔2〕『地球システムのエコ社会経営』立正大学経済学部石橋灌山講座叢書第一号 一〇〇〇年二月

〔3〕 T. Fujii "New Policy Science for Sound Development" Brain Trust Co. Ltd. 1997

Born 1997

〔4〕『競争と協力』藤井隆 同文館 一九八五年

〔5〕『地球環境問題の「人間的次元とは何であつたか』藤井隆『環境情報科学』25-1 1996

〔6〕 T. Fujii "What is the Human Dimensions of Global Environmental Problems? : Issues and Perspectives on HDP" IHDP,

終講義。

〔7〕 T. Fujii "Ecology and Development" in Energie et Societe

UNESCO 1995 "The Ecology of Man and the Ecology of

Greenery in the Earth System" セミ日本語の紹介は、「ヒコロヒー・エコ・バーグローバーヘルム」『計画行政』一六卷第二号

〔11〕「日本の知識主義経済について」如水会会報新春号 一九八七年

〔12〕 T. Fujii "The Performance of the Sound Development of

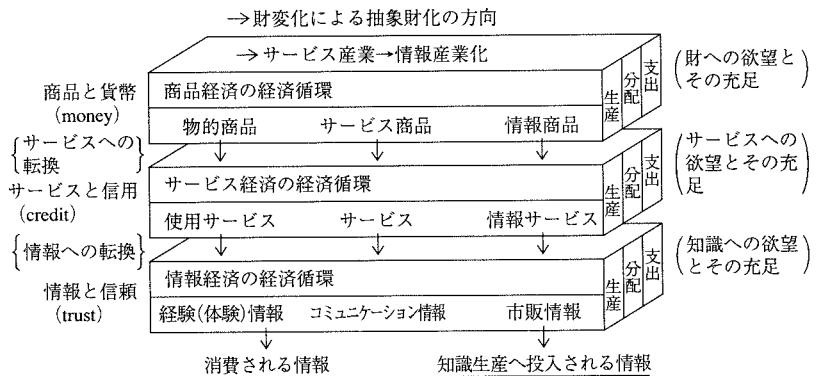
Human Society-Perception of the Earth Environment and the

附図1 メガサイクル理論の展開と人類社会の地球環境

	>18世紀<	>19世紀<	>20世紀<	>21世紀<
メガサイクルI	農業革命 (水と土地)	農本主義 農業化 封建主義 定住社会 支配 被支配の 冊封社会	大航海時代(海) 有史以来の環境問題 表土の喪失	
	移行期	植民地主義 (文化支配) 開明主義 (文明移転)	(水平的波紋)	
メガサイクルII	産業革命 (資本)	工業化 資本主義 社会主義	物流ネットワーク社会 交通輸送 通信コモンキャリア	20世紀以来の 地球環境問題 ガスバランス
	移行期	メディア技術 (Web時代) 新しい資本主義 (知識化資本主義) 文明 オンラインネット (工業化知識主義) 文化	(グローバルカバー) (水平的波紋・グローバリゼーション)	
メガサイクルIII	情報革命 (知識)	メディアネット ワーク 知識化 知識 ワーク 知識主義社会	知的ネットワーク社会 コミュニケーション 信頼社会	21世紀の 社会環境 問題の地化 問題の地化
	移行期	感覚的知識主義 (文明論) 知識化した感性論 (文化論)	(垂直的波紋・ 深化)	
メガサイクルIV	感覚革命 (文化的センス)	認知主義 感覚化 センスでセンス を生む社会	世界単位の文化 ネットワーク 人類社会	文化的渾沌問題 人間性の喪失等

資料：藤井隆 [1998] 「経済史論稿」

附図2 経済高度化の道筋

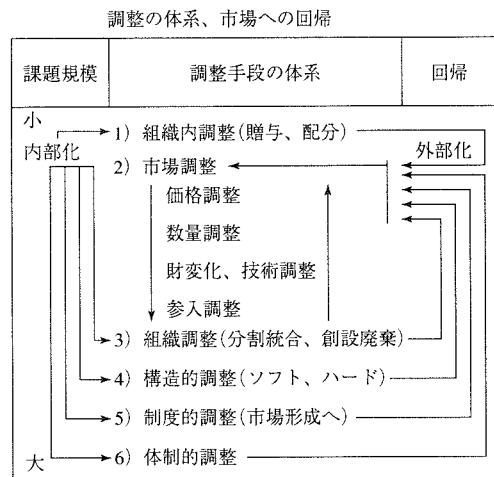


資料：藤井隆 [2000] 「地球システムのエコ社会経営」 43頁

に削除加筆の手を加えたのがこの論文の成り立ちである。ただしこの論文の付図（第一図から第五図まで）はこれらのすべてに共通するものであり、それぞれが別の長い論文に対応する概念図そのものである。図表それ自体をまず通覧された後本文を読んでもらえば、この題名のもとにとりまとめた一群の諸論文の内容が理解していただけよう。

(2) この寄稿論文が学会の年報に刊行される以前にすでに次の論文が刊行されている。藤井隆「総合政策学－ゼロと無の新視界－均衡理論と発展理論、その現代的含意についての省察——」立正大学経済学系報第五一卷三、四号（二〇〇二年二月）。動く無の新視界として政策学の哲学的基礎についてのこの寄稿論文を補完するものである。

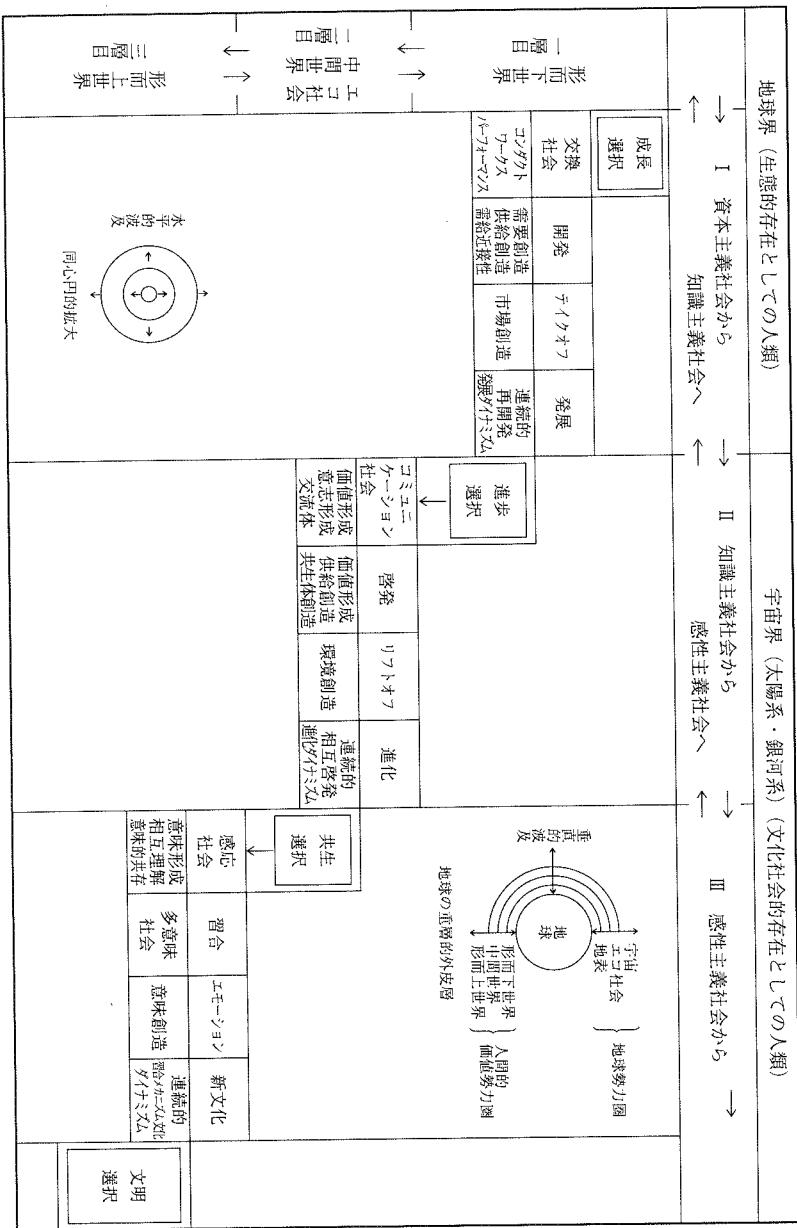
附図3 需給調整の体系、市場回帰・市場創造



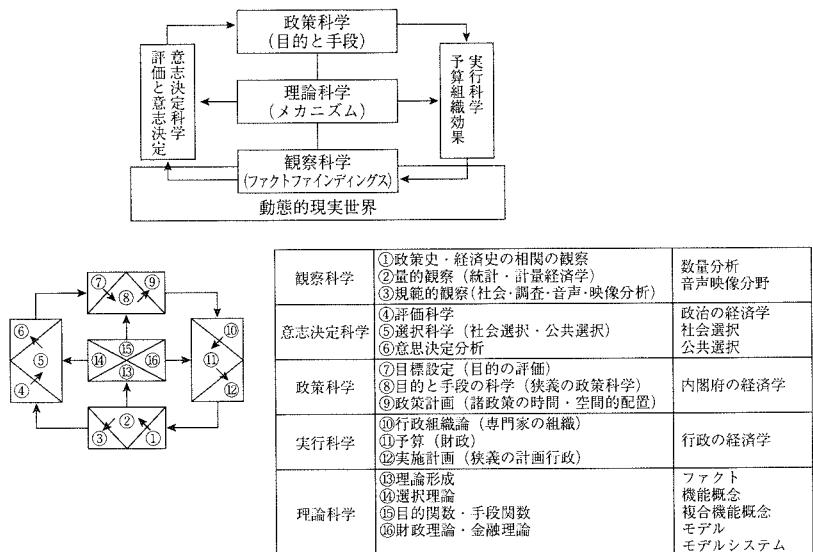
(出所) 藤井隆「競争と協力」同文館出版 昭和60年。

300頁、より詳しくは同書の説明を参照。

附図5 人類の価値空間の拡大 発展から進化への道程の説明図



附図4 学問循環、諸科学の連関と内容
学問の自律的発展・進化のメカニズム



評

書

吉井昌彦著
『ルーマニアの
市場経済移行
—失われた90年代?』

一
本
博
(名古屋学院大学)

勤草書房、2000年、204ページ
定価(本体3,400+税)

「八九年政変」以降本格化した社会主義経済体制の市場経済移行(体制転換)が「最初の一〇年」の経験を経た今、その過程がどのような特徴、性格、問題点を有するのかが改めて検討されている。渦中にいる国々や地域の現状とその位置について、冷静に客観的に分析する時期が到来した。こうした時期に、著者が、ルーマニアでの市場経済移行を分析対象としつつ、ソ連及びロシア経済に関する研究成果をも加味して、比較経済体制論の書として本書を公刊された。著者は、市場経済移行の過程を単なる歴史的な現象としてではなく、経済体制(社会主義経済システム)建設の正統性に係わる問題として論じられる。なお、本書への書評が既に二つ発表されているため、本稿では、できるだけ重複を避けつつ、評者の見解を記すこととする。

本書は、二部九章から構成される。「社会主義経済システム崩壊と市場経済移行」と題する第一部では、第一章では、社会主義経済システムの問題点と旧システムでの改革措置の再検討を通じて、「社会主義経済システムがなぜ崩壊しなければならなかつたか」に関する三つの要因―中央計画機関の情報処理能力の不足、ソフトな予算制約、技術革新の遅れと高度情報化への適応不可能性―が示され、次いで、第二章では、市場経済移行に関する理論的な枠組みに焦点を当て、①マクロ経済安定化政策と②システム改革、構造改革に関する移行理論が整理され、更に、③これら両政策の順序とスピードを国民各層に示す必要性が強調された上で、著者の構想する比較経済体制論の「理論的側面」が手際良く整理されている。また、第三章では、前二章の議論を基礎として、移行過程での「ワン・ショット戦略(短期集中型移行戦略)」の有効性が主張される。第一部については、社会主義経済システム崩壊の要因として「一九八〇年代に先進资本主义国で起つた高度情報化の波に乗ることができなかつた。そして、このようないきな事態に嫌気をさした国民、とりわけ中東欧の国民は社会主義システムを放棄することを決意し、一九八九年から一九九一年にかけての体制崩壊が生じたのであつた」(4頁)と指摘されている点が興味深い。著者は、経済システムの崩壊要因に関連して、社会主義経済システムを建設(改革)する正統性の根拠が八〇年代には既に枯渇していた点を具体的に示そつとされている。

「ルーマニアにおける市場経済移行の進展」と題する第一部では、「マクロ経済安定化」、「私有化」、「産業政策」、「中小企業振興政策

策」という五つの問題について、その概要と政策実績が論じられ、その中で、ルーマニア以外の旧東欧移行諸国の経験との比較分析が試みられている。第二部では、私有化政策が再検討された上で(第六章と第七章)、産業政策の不備や欠陥(第八章)と、産業政策との首尾一貫性を無視した中小企業振興政策の欠如(第九章)が具体的に指摘されている部分が興味深い。これに関して、著者は、「産業政策と一体化した中小企業政策の策定」「中小企業金融制度」の発展、「中小企業振興資金の外国援助頼みからの脱却(=自国資本の充実が不可欠である)」という三つの政策指針を提示されつつ、旧東欧の移行諸国での産業政策、中小企業政策の現実とその実績に関する比較分析に基づいて、戦後日本経済が経験した産業政策のあり方、中小企業政策の位置付けをその改善策の一つとして提示されている。こうした分析姿勢は、ルーマニアでの滞在経験、その後の政府機関での政策分析の経験が強く反映したものであり、また、比較経済体制研究の枠内ではあるが、できる限り政策志向型の論議を展開しようとの実践的な意図を反映したものである。著者の研究姿勢と問題提起は、比較経済体制という視点から現実の移行過程を分析するための理論的、実証的な枠組みとその具体的な成果を生み出し、移行論に一石を投じるものとなつていている。

しかし、その一方で、移行論として解決しておかねばならない問題をいくつか今後の研究課題として残されている。

その一つは、副題の「失われた90年代?」(失われた10年間)と、いう表現について、これを移行過程への著者の評価と見なすならば、「失われた?」と判断する基準やその対象となる現実だけではなく、

九〇年以前と以後の両時期における、新旧システムの「作動可能性」、あるいは新旧システムの「復元可能性」(いずれもJ・バルツェロヴィチ)という点での連続性と非連続性についても、著者の見解を聞かせていただきたかった。尤も、著者が「失われた」と判断された真意は、その政策志向型の姿勢からすれば十分に想像しうるものではあるが。

次に、著者が強調される政府の信頼性(クレディビリティ)に関してである。著者は、これについて、政策と制度の両面での一種の支持・保証機能を具象化した論点として強調している。しかし、同じく中東欧の国々であつても、既に六〇年代から政府の信頼性が論議的となり、政府提案の改革案や政策措置への代替案や代替措置が国民的な規模で構想され、準備されていた国々(例えは、ボーランド、ハンガリー)と、チャウシエスク政権下で稀有名な体験を数多く積んできたルーマニアとでは、政府の信頼性という概念の意味合いに大きな相違が存在するゆえ、ルーマニアに固有の内容や意味を明瞭に示されてもよかつたのではと思われる。その一方で、著者は、チャウシエスク政権の崩壊、イリエスク新政権の成立に際して、国民各層が他の選択肢を検討する可能性も、余裕も与えられないまま、ある意味では無理矢理自らの意思や願望を新政権のそれに合致せざるをえなかつたところから、九〇年代の一〇年間の改革実践が着手された、という現実を力説しようとしている。そうであれば、九〇年代の改革実践と市場経済移行の過程を振りかえる際には、我々も、改革当初における国民各層の意思や希望のあり方をもう一度見直し、改革の出発点を再確認する必要があろう。

横井弘美著

市場経済システムと

経済政策において、効率と公平は大きな課題であるにもかかわらず、経済分析は効率面の分析に重きを置いてきた。その意味で、公平の論拠となる所得分配に関する包括的かつ詳細な研究として、本書の貢献は明らかであろう。最近の経済学のテキストには、分配理論に関する言及に割かれる紙面が減りつつあるため、その意味からも興味深く拝読させていただいた。

冷戦構造の終結以来、市場経済が急速に拡大し、グローバル化・ボーダレス化が進んでいる。本書は、国境を越え世界的規模で優勢となつた市場経済システムのもとで、所得分配がどのように決定されるのかという問題意識の上に、分配理論の諸学説を紹介し、所得分配率の決定を説明するにふさわしいモデルを提示し、所得分配率の趨勢に関する実証を行い、分配政策の新しい方向を示している。

第七章で、所得分配率としての機能的分配と、所得分布としての人的分配の区別を論じたうえで、第八章では、まず経済成長の過程における所得分配率の推移をめぐる長期的「不变性」の実証研究と、所得分配率の決定要因としての貨幣賃金率に関する実証研究をサーキュエイしている。その上で、高度成長期のわが国と同時期のイギリスについて貨幣賃金率および所得分配率の回帰分析の結果をした点が本書の貢献の第二点としてあげられる。

終章では、わが国の経済が成熟段階へと移行し少子・高齢化が進む現在、フローの分配や所得再分配といったミクロ的分配から、資産などストックの分配あるいはセイフティ・ネットの整備や生活関連社会資本の充実などのマクロ的分配へと、分配政策のシフトを提言している。

以上を踏まえた上で、全体を通して生じた印象と疑問点をまとめおきたい。まず、本書は著者の長年にわたる複数の労作を基礎に構成されたものと思われ、経済学説における所得分配の理論と実証分析の主な論点が網羅的に整理されている。その反面で、各章はそれが完結してまとまっているものの、説明における若干の重複が見られる。また、執筆時点からの時間的経過が、全体としての論旨の流れに齟齬をきたしている感が否めない。

例えば、著者の貢献である第五章の理論モデル、および第八章の実証分析の結果は、序章の問題意識と終章の提言との間に効果的に結びついでいる印象を受ける。序章では第二の道、第一章では共産政権の崩壊が補論として付け加えられているが、実証分析は主に高度成長時代のデータに基づくものであるため、以後三〇年を経過

本書の内容は、全八章からなる本論に、序章および終章が付け加えられた形で構成されているが、とくに、第五章で提示された所得分配モデルと、第八章における実証分析が著者の主眼と思われるので、そこを中心には必ず全体の概要を紹介しておきたい。前半の第一章から第四章までは、古典派から現代に至る主要な所得分配論のサーキュエイにあられ、リカード、およびマルクスの分配理論、新古典派の限界生産性力説、ケインズおよびポスト・ケインジアンの分配理論が詳細に検討されているため、分配理論の学説を体系的に理解するうえで読者にとってたいへん有用にまとめられている。

以上の理論の中で、著者は投資支出を所得分配の主な決定要因とするケインズ的モデルを重視し、第五章では、カルドアやカレッキのモデルで展開された限界生産力説や、所得分配率の決定要因として、独占度の上昇および企業の投資支出の活発化は労働分配率を減少させるが、貨幣賃金率の上昇は変化を与えないという結論を導き、これが著者の貢献の第一点となっている。この結果をもとに、独占度を引き下げ企業の新規投資を規制することによって労働分配率と産出高とともに増加させることが出来るというインパリケーションを導いている。また、労働者が貨幣賃金率の引き上げのみを交渉目的としていたのでは、労働分配率を引き上げつつ産出高水準をも増加させることは困難であり、分配の平等化は期待できないというインパリケーションについても、第六章において、労働者の社会的勢力が所得分配率に影響を及ぼす経路を検討し、平等な分配のための所得分配政策の限界を認めている。

し、経済の趨勢が安定成長から、さらにゼロあるいはマイナス成長というべき成果しか得られない状況の中、高度成長時代の研究成果が市場経済のグローバル化・ボーダレス化にどのように結びつくのか、若干読者への説明が望まれる。

分析の前提について感想を述べさせていただくと、第一に、理論モデルにおいて、労働階級対資本家といいう二分法による捉え方がなされているが、機能的分配を考えるうえでも、生産要素は従来の土地・資本・労働という範疇では捉えられなくなっているのではないかだろうか。とくに、近年ではIT技術などの有無によって所得分配の格差が広がっているとの懸念もあり、高度な情報技術や教育による人的資本の形成により、労働と資本とが質的に大きく変化し、多様化しているのではないだろうか。

第二に、実証において、わが国では一九七〇年代以降、急速な高齢化が進み、所得の不平等化をもたらす主要因として指摘されている。本書では、分配問題を主に労働分配率に限定しているが、退職後の余命が格段に伸びている現在、所得分配の公平を論じるうえで、その量的なウエイトもますます低下し、機能的分配よりむしろ老後の生活を支える人の分配の問題が、今後、所得分配の平等化を考えていこうとしてさらに大きな課題となるものと考えられる。

最後に、理論と実証の関係において、先に提示した分配モデル、あるいはモデルで示された説明要因を検討する構成の中で分配理論の今日的意義と高度経済成長時代との掛け橋に一工夫あれば、本書のインパリケーションがより深められたよう思われるが、分配理論の総括としての有用性に変わりはない。

酒井邦雄

『ソ連の経済成長と技術進歩

—新制度の経済学的アプローチ』

本書はロシア経済ではなく、旧ソ連経済の実態解説を企図した意欲的な研究書である。ソ連が崩壊してから「〇年以上」が経過している現在、この種の本格的なソ連経済研究の必要性、そしてまたそれを書評で取り上げることの意義については、何を今さらとあるいは驚く向きがあるかもしない。しかし、著者も述べているように、現在のロシア経済が過去のソ連時代の遺産（その多くは負の遺産だが）を継承している以上、現在を理解するためにも過去をよりよく知つておく必要があるという単純な理由からだけでなく、「ソ連の生成と崩壊は二〇世紀最大の事件」（本書はしがき）であるにもかかわらず、その崩壊の原因究明と理論的総括が特に我が国では十分に行われたとは言いがたいことからも、ソ連経済研究の意義は今日でも決して失われていないことをまず指摘しておかねばならない。

増加に伴う外延的経済成長が可能であった六〇年代まではソ連経済の成長には見るべきものがあつたとしても、すでに一九六〇年代から停滞局面に入つていたことが明らかにされていることである。ソ連崩壊が既成事実となつた現在では、これは取り立てて目新しい結論のようには見えないかもしないが、ソ連の経済システムの持続不可能性が改めて一層明確な形で確認されたことの意義は大きい。そして、この停滞局面からの脱却に、投資政策も科学技術政策も有効でなかつたことについて、その様々な問題点を指摘した第三、四章の解説も要を得たものである。

第二部は、主として最近急展開を遂げつつある「新制度の経済学」アプローチのソ連経済への適用を試みた一連の七つの章から成る。新古典派経済学よりも制度の経済学の方がソ連経済の分析には有効であるとの主張には全く賛同できるし、また制度の経済学の観点から統一的・明示的にソ連経済にアプローチした研究は、評者の知る限り、我が国では嚆矢をなすものと言つてよく、その野性的と情も手伝つて、第一部の議論は、特に第一部と比べると、明解さ、説得力に欠ける憾みがあるのは否定できないと思われる。細かい論点は別にして、ここでは第二部のキーワードになつて、恐らく制度の経済学の分析枠組が必ずしも確立されていない事情も手伝つて、第一回の議論は、特に第一回と比べると、明解さ、説得力に欠ける憾みがあるのは否定できないと思われる。第七章で展開されているソ連経済における取引費用の大ささに関する試算の議論は興味深いけれども、そこではそれが体制維持費用とい

成文堂、2000年、248ページ
定価（本体4,500円+税）

この後者の理由について、著者は極めて控え目だが、評者の私見では、その事情はもとと強調されてしかるべきで、とりわけソ連擁護に走つたマスコミを含む左翼系知識人のソ連崩壊に関する理論的総括の回避なし不徹底とそこに見られる自己批判の欠落は目を覆うばかりのものがあり、やや太袈裟に言えば、最近の日本の経済社会低迷の背景をそこに看取することすら可能であると思われる。その意味で、ソ連経済崩壊の理論的・実証的総括に取り組んだ本書は、わが国におけるこの分野での間隙を埋める数少ない貢献の一つとして評価に値するものである。

ソ連経済の評価の関連して、ソ連の主導原理となつた思想と社会主義を同義に用いられている用語法（序章）も少し気になるが、紙幅の関係上、それはさておき、次に本書の具体的な内容と特徴について簡単に触れておくことにしよう。本書は一部構成で、第一部「ソ連の経済成長と技術進歩の成果」と第二部「ソ連科学技術の制度の経済学分析」より成っている。

第一部では新古典派経済理論、特にその成長理論の枠組に依拠して、ソ連における経済成長過程の実態の検証と分析が行われる。その際、現代経済における成長の二大要因である投資と技術進歩に注目して、各要因の経済成長への貢献度に関する計量分析（第二章）とともに、ソ連の投資政策および科学技術政策について個別の詳細な検討とその評価（第三章と第四章）が行われている。ここで特徴的なことは、技術進歩の経済成長に関する寄与度が一九六〇年代から工業部門すでにマイナスであり、一九七〇年代以降は経済全体でもマイナスで、状況はますます悪化していくこと、従つて投資の

見なされ、その負担の重さ（対GNP比で約四〇%）がソ連経済致命傷となつた問題であるとされている。取引費用として何を含めるのかを始め、現実に算定するとなると多くの制約がつきまとうことは著者自身も認められているから措くとしても、第五章「制度の経済学」での説明との整合性はやはり気になる。というのは、第五章では西ドイツやアメリカにおける取引費用の試算例が紹介され、過大推計であるとの留保がつけられているものの、対GNP率では五二から六六%にも達する（二〇三頁）とされているし、また別の試算例の紹介では「民間部門の取引費用は一九七〇年においてGNPの四五%以上を示し、この比率は一世紀前の二五%から上昇してきた」（二〇一頁）とされているからである。これらの説明からすると、ソ連の対GNP比率が極端に高いということでもないし、またその増大はむしろ経済発展に伴つ、特に第三次産業の拡大を背景とした不可避的現象であるとの解釈も成り立つように思われる。

誤解を避けるために付言すれば、評者は何もソ連の体制維持費用の高さを否定しようとしているのではなく、それがソ連体制の重荷となつたという著者の結論に同意する者である。しかし、取引費用概念を用いた本書の説明に少なくとも評者は説得されなかつた。

それほどもかく、二〇世紀最大の出来事としてのソ連崩壊は経済システムのあり方を考える上で反面教師として、そこから学ぶべき教訓は多く、本書をそのよくな問題に关心のある経済学者に広く薦めたい。

学 会 記 事

第五十八回大会について

日本経済政策学会第五十八回全国大会は、

平成一三年五月二六日（土）、二七日（日）

の二日間にわたりて、明治大学駿河台校舎

バティワードにおいて開催された（大会準備

委員長 後藤昭八郎）。大会前日の五月二五

日（金）六時より、横井弘美会長を議長とし

て全国常務理事・幹事会が開催され、これに

続いて新常務理事会が開かれた。同日夕刻よ

り、永年、本学会の発展にご尽力いただき、

本大会において名誉会員となられる先生方、

関東部会から加藤寛先生、藤井隆先生、柏崎

利之輔先生、五井一雄先生、吉田徳三郎先生、

そして関西部会から新野幸次郎先生、野尻武

俊先生、越後和典先生、野間俊威先生をお迎

えし、感謝の意を込めて夕食会（於山の上ホ

テル）を開催した。大会プログラムは以下の

通りである。

第一日 I 共通論題報告

「経済政策から見た『IT戦略』」

- (1) アメリカのIT戦略の虚と実
　　報告者 林紘一郎（慶應義塾大学）
　　討論者 黒川和美（法政大学）
　　西野萬里（明治大学）

- (2) IT革命のための社会・経済基盤整備
　　報告者 谷口洋志（中央大学）
　　討論者 西田稔（関西学院大学）
　　林紘一郎（慶應義塾大学）

- (3) IT革命と官民の役割分担
　　報告者 松原聰（東洋大学）
　　討論者 明石芳彦（大阪市立大学）
　　黒川和美（法政大学）

- 午前中に各テーマについて、報告と討論お

- よび一般討論を行い、座長総括の後、午後に

- パネリストを加えてさらに討論を深めること

- にした（定刻通り終了）。

- 午後二時より、横井弘美会長を議長とし

- て理事会が開かれ、引き続き午後一時二〇分

- より丸谷冷史副会長を議長として総会が開催

- された。本部、各部会、各委員会、常務理

- 事・幹事会、並びに理事会による諸報告の後、

- 会務運営細則見直し改正、新入会員承認、決算、

- 予算、名譽会員推薦、役員選出、明年度全国

- 大会開催校（神戸大学）等の案件が提出され、

- 原案通り決定された。

午後二時より、今大会をもつて任期を迎えた横井弘美会長の会長講演が行われた。
II 会長講演 「分配政策の視座」

横井弘美（名古屋学院大学）

III パネル・ディスカッション
「経済政策から見た『IT戦略』」

座長 植草益（東洋大学）
　　林紘一郎（慶應義塾大学）

午前中の部 準共通論題・自由論題
　　明石芳彦（大阪市立大学）
　　黒川和美（法政大学）

午後中の部 準共通論題・自由論題
　　谷口洋志（中央大学）
　　松原聰（東洋大学）

午後二時 準共通論題・自由論題
　　八丁地隆（日立製作所）
　　西田稔（関西学院大学）

午後三時 準共通論題・自由論題
　　A-1 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後四時 準共通論題・自由論題
　　A-2 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後五時 準共通論題・自由論題
　　A-3 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後六時 準共通論題・自由論題
　　A-4 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後七時 準共通論題・自由論題
　　A-5 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後八時 準共通論題・自由論題
　　A-6 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後九時 準共通論題・自由論題
　　A-7 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後十時 準共通論題・自由論題
　　A-8 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後十一時 準共通論題・自由論題
　　A-9 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後十二時 準共通論題・自由論題
　　A-10 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後一時 準共通論題・自由論題
　　A-11 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後二時 準共通論題・自由論題
　　A-12 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後三時 準共通論題・自由論題
　　A-13 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後四時 準共通論題・自由論題
　　A-14 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後五時 準共通論題・自由論題
　　A-15 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後六時 準共通論題・自由論題
　　A-16 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後七時 準共通論題・自由論題
　　A-17 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後八時 準共通論題・自由論題
　　A-18 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後九時 準共通論題・自由論題
　　A-19 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後十時 準共通論題・自由論題
　　A-20 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後十一時 準共通論題・自由論題
　　A-21 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後一二時 準共通論題・自由論題
　　A-22 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後一時 準共通論題・自由論題
　　A-23 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後二時 準共通論題・自由論題
　　A-24 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後三時 準共通論題・自由論題
　　A-25 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後四時 準共通論題・自由論題
　　A-26 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後五時 準共通論題・自由論題
　　A-27 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後六時 準共通論題・自由論題
　　A-28 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後七時 準共通論題・自由論題
　　A-29 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後八時 準共通論題・自由論題
　　A-30 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後九時 準共通論題・自由論題
　　A-31 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

午後一時 準共通論題・自由論題
　　A-32 準共通論題 I Tと産業政策
　　座長 新野幸次郎（神戸大学）

③国際交流委員会 特になし。

三 協議事項

(1) 新入会員承認の件

会長より、本年度の入会申込者について説明があり、これを承認した。

(2) 平成一二年度決算の件

小林甲一本部幹事より、「平成一二年度決算書」について説明があり、次に西田穂会計監事より会計監査報告があり、これを承認した。

(3) 平成一三年度予算の件

小林甲一本部幹事より、「平成一三年度予算案」について説明があり、これを承認した。

(4) 名譽会員推薦の件

会長より、加藤寛・藤井隆・柏崎利之輔、五井一雄・吉田徳三郎各会員（以上関東部会所属）および新野幸次郎・野尻武敏・越後和典・野間俊威各会員（以上関西部会所属）の名譽会員への推薦があり、これを承認した。

(5) 役員選出の件

会長より、役員選出の経過報告と結果および新理事構成について提案があり、これを承認した（「学会新役員参照」）。これに伴って、横山彰新会長およびその他すべての役員の選

任が決定し、横山彰新会長から挨拶があつた。

(6) 明年度全国大会の件

会長より、第五十九回全国大会を神戸大学で開催するとの提案があり、これを承認した。

これに伴つて、開催校を代表して新庄浩一常務理事（大会準備委員長）から挨拶があつた。

(7) その他

会長より、新会長の選出に伴つて、学会本部が六月一日より中央大学に移転する旨の報告があつた（新本部の住所、ホームページ・アドレス等は卷末参照）。

（小林甲一記）

本部事務局の移転

平成一三年六月一日をもつて本部事務局を名古屋学院大学から中央大学に移転し、本部事務局の引継ぎを行なつた。

合同委員会 平成一三年六月二十四日 中央大

学市ヶ谷キャンパス一九一〇号室

横山彰会長および組織、出版編集、国際文

流、企画、研究開発の五委員会の委員長・副

委員長・事務局長・事務次長の出席のもと、

合同委員長を開催した。

一 会長挨拶および事務局体制の紹介

学市ヶ谷キャンパス一九一〇号室

横山彰会長および事務局体制の紹介

（小林甲一記）

二 配布資料の案内および出席委員の挨拶

（小林甲一記）

三 委員会活動素案についての説明

横山彰会長より、委員会活動および学会ホームページについての素案の説明があつた。

横山彰会長の素案をベースに、各委員会か

ら学会の現状について率直かつ活発な議論があつた。最後に、会長によるまとめとして、

①学会の活性化が必要であるという点では共通認識がある、という認識が示された。

②会員による積極的な参加を引き出すこ

とを今後検討してほしい、③九月開催の全国

常務理事会までに各委員会で何らかの提案を検討してほしいとの要望がなされた。

第一回全国常務理事会 平成一三年九月一日～二二日 中央大学市ヶ谷キャンパス一九

一〇号室

一 報告事項

合同委員会報告

第五十九回全国大会プログラム委員会報告

新庄浩一プログラム委員会委員長より、七

月二八日のプログラム委員会で第五十九回全

国大会（神戸大学）の共通論題を「デフレ基

調下の日本経済再生」と決定したことが報告

され、原案どおり承認した。

二 協議事項

各委員会からの提案を中心協議した。主な協議事項は、以下の通り。

①組織委員会

規約および選挙権・被選挙権の見直し、理事選出の現状と問題点。

②出版編集委員会

年報および新しい学術誌（英文誌およ

び邦文誌）の発刊・編集体制・投稿規

定。

③国際交流委員会

国際会議の開催、海外参加への費用補

助。

④研究開発委員会

若手研究者の研究会や支援活動の必要性。

⑤企画委員会

シンポジウム企画、他の学会等の連携について。

三 合意事項

①第一回の国際会議を中央大学の責任の

もと、平成一四年秋に実施すること。

②新しい学術誌の編集方針や投稿規定等は、出版編集委員会で検討・決定する。

三 委員会活動素案についての説明

（谷口洋志記）

講師 報告者 神野直彦（東京大学経済学部教授）「日本経済不況の脱出－スウェーデンのケースに学－」

討論者 横山 彰（中央大学総合政策学部教授）

平成一四年一月二六日土曜日一七時～一九時に東洋大学白山キャンパスで開催。

（1）次年度（五十九回）大会について

開催校神戸大学からの原案に基づき、第五

十九回大会のプログラム案、共通論題、予定

討論者、座長について協議した。このほか、

国際会議、機関誌等に関する議論が行われた。

研究報告会

本年度関東部会研究報告会は、平成一四年一月二六日一三時三〇分～六時四十五分土曜日東洋大学白山キャンパスで開催された。報告会は次のプログラムで行われた。

座長 松原 聰（東洋大学）
加藤壽延（亜細亜大学）

報告者 名和隆央（立教大学経済学部助教授）

「比較制度論と系列分析」
討論者 龍澤弘和（東洋大学経済学部本年度中部地方大会のプログラム、会員の異動等について審議した。

三 委員会活動素案についての説明

（駒村康平記）

常務理事・理事・幹事会

（1）平成二三年六月三〇日（金）名古屋学院大学さかえサテライト会議室

本年度中部地方大会（開催校朝日大学、研究発表会・見学会）の開催日程、および会計幹事選出の件について審議した。

（2）平成二三年九月三日（月）名古屋学院

本年度中部地方大会のプログラム、会員の異動等について審議した。

論題：「台湾における美濃ダム建設反対運動の意義と社会的影響」

—水資源管理と産業政策の論争—

報告者 陳 禮俊（山口大学）

討論者 施昭雄（福岡大学）

第二報告座長 今泉博国（福岡大学）

論題：「職業係数の変化による産業の生産性について」

報告者 杉野元亮（九州共立大学）

討論者 内山敏典（九州産業大学）

第二報告座長 大住圭介（九州大学）

論題：「Assessment Process of Japan Funding Development Project and its Alternative」

報告者 井上晶人（山口大学）

討論者 末永勝昭（九州共立大学）

第三報告座長 大住圭介（九州大学）

論題：「评估開発プロセスとその代替案」

大学)

論題：「日本における政治的景気循環

編集後記

本年で日本経済政策学会の年報は五〇巻を

数えることとなつた。改めて多くの先人たちの足跡を思う。特別寄稿として収録した藤井教授の論文は、その間の事情を象徴するよう

な内容になつてゐる。誌面の関係上、今回は英文の展望論文を割愛した。

すでにご案内の通り、次巻からは学会誌と呼称される。体裁も変え、英文ナンバーと合

わせて年二号の発行を予定する。また変化するのは外観だけでなく、内容の充実を目指してすべてを査読論文とする。国際化への対応

と経済政策学の向上を意図した改革である。

年報の編集はこれまで長年にわたって近江谷教授が担当されてきたが、誌面の大幅な転換に合わせて出版編集委員会も一新された。ペランから新人にバトンが渡され、編集事務作業に混乱が生じ執筆者による迷惑をかけることわかつた。この場を借りてお詫びするとともに、日本経済政策学会の発展のために倍旧の支援をお願いしたい。

(植草 益記)

研究報告

第一報告座長 外間安益（鹿児島国際

Government Roles in IT Infrastructure Building

Yoji Taniguchi (Chuo University)

The purpose of this paper is to consider government roles in building information technology (IT) infrastructure.

First, we define the meanings of IT revolution. IT contains hardware, software and services of computers, telecommunications and broadcasting. We divide IT into understructure and superstructure, and define the IT revolution as a substantial change in the IT-understructure and the IT-superstructure.

Second, we describe the evolution of the IT revolution. Above all, we pay attention to the digitalization of the IP network and broadband technologies, the permeation of mobile communication and the Internet on a global scale, the B2B and B2C businesses, and communication tools such as email and WWW.

Third, we consider three past cases concerning IT infrastructure; the EFTPOS experiment (Bank POS) in Japan, videotex services in France and the National Information Infrastructure initiative in the USA. Lessons to be learned from these cases are the existence of needs and killer applications, damages of government-led infrastructure building, assurance of universal access to all nations, and so on.

Finally, we discuss three government roles; providing a predictable competitive environment, closing the digital divide and e-government as a driving force of the IT revolution. We insist that government should avoid the excess intervention in IT infrastructure building, understand the digital divide problem correctly and promote customer-centric e-government.

In conclusion, we emphasize that government should prepare and publish official IT economic statistics and economic analyses of the IT economy to tackle policy challenges in the digital economy.

Role Allotment of the Public and Private Economy in the IT Strategy

Satoru Matsubara (Toyo University)

IT strategy is the main economic policy not only in the United States and the EU, but also in many Asian countries. Among these countries, the United States is maintaining a private initiative type of policy.

On the other hand, the EU places a higher value on the role of the government.

In Japan it is the latter policy, which is gaining support. However, it is important to advance deregulation first of all. Because the division of NTT was delayed, the IT revolution in Japan has been greatly retarded. The government should therefore support and supplement private initiatives.

In addition, it is necessary to advance administrative reform through the introduction of IT into government.

Waseda Univ.), M. Uekusa (Prof., Tokyo Univ.), T. Yamada (Prof., Keio Univ.), H. Yokoi (Prof., Nagoya Gakuin Univ.), A. Yokoyama (Prof., Chuo Univ.).

Prof. A. Yokoyama was elected the president of the Association in 2001 and appointed as the administration of the head office, while Prof. M. Uekusa was appointed as a chief editor of annual reports.

The Association adopts as one of its objects the co-operation with equivalent foreign associations, though the society has not yet taken effectual steps towards this aim. However, the Association welcomes from time to time some foreign scholars who show interest and hope to attend the annual meeting. The Association is now intending to broaden international liaisons in various forms as extensively as the budget permits.

〈Summary〉

Truth and Fiction on “IT Revolution” in the United States

Koichiro Hayashi (Keio University)

The United States and Japan, two major economic players in the world, showed contrasting economic performances in the 1990's; the US enjoyed “the prosperous 90's” while Japan endured “a lost decade”.

This begs the question: should the difference be attributed to the so-called “IT (Information Technology) Revolution”, and if so, to what extent? This article tries to distinguish between truth and fiction of the “IT Revolution” in the United States and to extract some lessons for Japan. (Based upon personal experiences of the author, who stayed in New York during the first half of 90's.)

The author insists that “new economy paradigm” was a fiction because the US economy could not alter the business cycle. That said, it includes some truth, as evidenced by the IT productivity growth in the service sectors as well as in white-collar areas. The US recovered from a hard time in the late 70's and early 80's first by strengthening its productivity in the manufacturing sector, and then by taking a lead in the service economy by fully utilizing IT capabilities in 90's.

This paper compares Japan with the US in various ways especially from a systematic approach. For example, the popularity of voice mail is closely linked with the way of doing business; the low penetration of voice mail in Japan is one of the preceding indicators for the unpopularity of e-mail especially among executives. For Japan to catch up, it is necessary to improve the efficiency of white-collar workers and executives, and to change the corporate structure and culture so that it is more suited for IT utilization.

Economic Policy, The Development of the Science of Economic Policy, (1988).
The Association also published the following book in the commemoration of the 50th anniversary of founding the Japan Economic Policy Association.

Japan Economic Policy Association (ed.), *Prospects of Japan's Socio-Economic System—Their Trends toward the 21th Century—*, (1995).

The Association's themes printed in the annual reports are as follows:

- “Conditions of Economic Independence for Japan” (1951)
- “Patterns of Economic Control” (1952)
- “Planning in Economic Policy” (1953)
- “Industrial Structure and Economic Policy” (1954)
- “Policy for Self-supporting Economy of Japan” (1955)
- “Japanese Post-War Economic Policy” (1956)
- “Post-War Economic Policy in the World” (1957)
- “Objects and Methods of Economic Policy” (1958)
- “Types of Economic Planning” (1959)
- “Structural Analysis and Economic Policy” (1960)
- “Government's Role in the Present Economy in Japan” (1961)
- “Economic Planning in Japan” (1962)
- “Big Business and Economic Policy” (1963)
- “Economic Policy of Regional Development” (1964)
- “Change of Economic Structure in Japan” (1965)
- “Economic Regimes in the World and Economic Policy” (1966)
- “Economic Policy in Transformation Period” (1967)
- “Economic Policy during Post-War Twenty Years” (1968)
- “Capital Liberalization and Economic Policy” (1969)
- “Oligopoly and Economic Policy” (1970)
- “A Reappraisal of Recent Japan's Economic Growth” (1971)
- “Pollution and Economic Policy” (1972)
- “International Comparison of Present Economic Policy” (1973)
- “Internationalization and Industrial Organization” (1974)
- “Contemporary Inflation and Distribution Policy” (1975)
- “Resource Problems and Economic Policy” (1976)
- “Welfare Policies under the Slower Rate of Economic Growth” (1977)
- “Transformation Policy of Industrial Structure in Japan” (1978)
- “Economic Policy during Thirty Years after World War II in Japan—Prospect and Retrospect—” (1979)
- “Efficiency and Justice Economic Policy” (1980)
- “International Cooperation and Economic Policy in Japanese Economy”

- (1981)
 - “Pacific Ocean Community and Japanese Economy” (1982)
 - “Demand Side and Supply Side in Economic Policy” (1983)
 - “Science and Technology in Economic Policy” (1984)
 - “Regional Development and Economic Policy” (1985)
 - “Role of Government in Japanese Economy” (1986)
 - “Privatization and Government Regulation” (1987)
 - “The Dynamism of Economic Development and Welfare Criteria” (1988)
 - “Debates at the Great Turns the Economic Policy Making” (1989)
 - “Industrial Policy and the World—Response to a Borderless Economy—” (1990)
 - “Transformation of Economic Systems and Policy” (1991)
 - “Global Environmental Problems and Economic Policy” (1992)
 - “Movement of Population and Economic Policy” (1993)
 - “Prospects of Japan's Socio-Economic Systems—Their Trends toward the 21st Century—” (1994)
 - “Prospects of Japan's Socio-Economic Systems—Construction of a New Paradigm” (1995)
 - “Economic Rules in the Internationalization Age” (1996)
 - “Economic Development and Institutional Change—The Japanese Path toward the 21st Century—” (1997)
 - “On the Effectiveness of Economic Policies: The Idea, Subjects and Measures” (1998)
 - “The Efficacy of Economic Policies (Reconsidered): Fundamental Problems of the Japanese Economic Policy” (1999)
 - “Structure of the Policy Crisis: Searching for New Policy Principles” (2000)
 - “System Reformation for Regeneration in Japan in 21st Century” (2001)
- The Association is administered by a board of 25 members elected every three years. Present members are: H. Fukushima (Prof., Nihon Univ.), T. Gunjima (Prof., Doshisha Univ.), N. Jinno (Prof., Tokyo Univ.), T. Kato (Prof., Asia Univ.), H. Kawanobe (Prof., Tokai Univ.), T. Konishi (Prof., Osaka Gakuin Univ.), K. Kurokawa (Prof., Hosei Univ.), R. Maruya (Prof., Kobe Univ.), S. Matsubara (Prof., Tokyo Univ.), T. Matsugi (Prof., Aichi Gakuin Univ.), M. Moriya (Prof., Kansai Univ.), M. Nishida (Prof., Kwansei Gakuin Univ.), M. Nishino (Prof., Meiji Univ.), K. Omiya (Prof., Nihon Univ.), A. Saito (Prof., Aichi Gakuin Univ.), K. Shinjo (Prof., Kobe Univ.), M. Sugino (Prof., Kyushu Kyoritsu Univ.), T. Suzuki (Prof., Oitemon Gakuin Univ.), A. Sei (Prof., Fukuoka Univ.), S. Takeuchi (Prof., Tokyo Univ.), M. Tamura (Prof.,

- An Empirical Study on the Effect of Asymmetric Information on Investment Behavior
—Evidences from Panel Data, 1986~2000— *Takashi Nagatomi*
- A Comparative Analysis of the Operational Efficiency of the Japanese
Trust Subsidiary Companies *Kouzou Harimaya*
- The Conditions to Pour Tax for Banks *Shoichi Kitano*
- An Analysis of Chinese Industry's Structural Changes (1981-1995) Based on the I-O
Coefficients and the Related Future Policies *Tsutomu Suzuki*
- A Political Economy of Social Security in a Society Facing Low Fertility
Rate and Ageing *Yoshikazu Kenjoh*
- The Present Condition and Prospect of Chinese Environmental Industries
..... *Kenichi Nakagami, Zhou Weisheng*
- An Analysis of Requisite Components and Functions of Spent Car Disposal
System in Japan and a Tentative for Institutional Grand Design
..... *Toshiharu Suzuki, Keiko Hayasaka*
- Special Paper**
Evolving Humankind, Evolving Economics—New Horizons of Policy Science— *Takashi Fujii*

Book Reviews

- Masahiko Yoshii *The Transition to Market Economy in Romania ; The Lost 90's*, 2000 *Hiroichi Iyemoto*
- Hiromi Yokoi *Market Economy System and Distribution*, 2000 *Mazuru Nakamura*
- Kunio Sakai *Economic Growth and Technical Progress in the U.S.S.R*, 2000 *Wataru Fukuda*

JAPAN ECONOMIC POLICY ASSOCIATION
CHUO UNIVERSITY, HACHIOJI CITY, TOKYO JAPAN

KANTO BRANCH : TOYO UNIVERSITY, TOKYO
CHUBU BRANCH : AICHI GAKUIN UNIVERSITY, NAGOYA
KANSAI BRANCH : KOBE UNIVERSITY, KOBE
NISHINIHON BRANCH : KYUSHU KYORITSU UNIVERSITY, KITAKYUSHU

NIHON KEIZAISEISAKU GAKKAI-Japan Economic Policy Association was founded 1940 in Tokyo by about 300 professors and researchers interested in the scientific study of economic policy. At present there are more than twenty associations for the study of various fields of economics, most of which were established after World War II. Thus the Japan Economic Policy Association is one of the few academic associations for economic study established before the War in Japan.

The Association publishes annual reports in Japanese, each containing reports presented at each annual meeting and resumes of the discussions of each report, including other articles written by members. Forty-nine volumes of annual reports have been published until 2001, except for the years that were interrupted by the War. Besides annual reports, the Association published the following four books in Japanese which were the results of special group studies organized by the Association in its commemoration of the 15th anniversary of the existence of Japan Economic Policy Association.

T. Ito (ed.), *Post-War Industrial Policy in Japan*, (1957). T. Yamanaka and M. Cho (eds.), *Analysis of Post-War Japanese Economic Policy*, (1958). M. Miyata and K. Fujita (eds.), *Development of Japanese Economic Policy*, (1958). H. Matsuo and K. Yamaoka, *A Chronological Table of Japanese Post-War Economic Polisy*, (1962, enlarged ed. 1969).

The Association also published the following proceedings of the conference held by the Association in the commemoration of the 30th anniversary of founding the Japan Economic Policy Association.

H. Kato, T. Fujii, K. Niino and M. Ito (eds.), *Studies in Contemporary Economic Policy*, (1978).

The Association also published the following two books in the commemoration of the 40th anniversary of founding the Japan Economic Policy Association.

Japan Economic Policy Association (ed.), *The Making of the Science of*

経済政策から見た「IT戦略」

—日本経済政策学会年報L—

2002年5月20日 第1刷発行 定価3,150円
(本体3,000円)

編 者 日本経済政策学会
発 行 者 横山 彰

発行所 東京都八王子市
中央大学内 日本経済政策学会

発売所 東京都文京区
水道2-1-1 株式会社 勉草書房

振替 00150-2-175233・電話(03) 3814 6861

落丁本・乱丁本はお取替えします
無断で本書の全部又は一部の復写・複製を禁じます Printed in Japan

ISBN4-326-54893-2

<http://www.keisoshobo.co.jp>

THE ANNUAL
OF
JAPAN ECONOMIC POLICY ASSOCIATION

昭和六十二年七月六日郵政省告示第一項第五号該當刊行物にあたる学術刊行物第十九六二号郵便法

2002 No.50

CONTENTS

Introduction	<i>The Program Committee</i>
Presidential Address	
Towards a New Paradigm of Distribution Policy	<i>Hiromi Yokoi</i>
Articles	
IT STRATEGY IN ECONOMIC POLICY	
Truth and Fiction on "IT Revolution" in the United States	<i>Koichiro Hayashi</i>
Government Roles in IT Infrastructure Building	<i>Yoji Taniguchi</i>
Role Allotment of the Public and Private Economy in the IT Strategy	<i>Satoru Matsubara</i>
Comment	<i>Kazuyoshi Kurokawa, Minoru Nishida, Yoshihiko Akashi</i>
Summary	<i>Masu Uekusa, Mari Nishino</i>
Refereed Papers	
Regional Economic Inequality During Transition : Evidences from the Republic of Macedonia	<i>Atsushi Chitose</i>
On the Land Use Regulations and Rent-Seeking—In the Case of the Guidelines for Regulation of Land Development—	<i>Nobuteru Kadomoto</i>
Public Child Care Policy and Economic Growth	<i>Tatsuya Omori</i>
Social Overhead Capital and Productivity Growth in Industrial Sectors : Some Effects of Public Knowledge Stock	<i>Masahiro Baba</i>
A Study on the Allocation of Infrastructure	<i>Tomoaki Usuki</i>
Reports	
Economic Globalization and the Citizens' Welfare State	<i>Hiroto Tsukada</i>
What is the Social Market Economy? —In the View of Alfred Müller-Armack—	<i>Toshiki Murakami</i>
The Effects of a Reduction in Government Deficits	<i>Ryokichi Chida</i>
A Neo-Classical Growth Model with Public Debt and the Burden of the Public Debt	<i>Kazuo Ishibashi</i>
An Analysis and Policy Problems of the Innerstructure of Growth Movement in the Japanese Economy	<i>Shohachiro Goto</i>
An Analysis of Regional Labor Markets after the Latter Half of 1990's in Japan	<i>Akiko Sakanishi</i>
Input-Output Analysis of Public Works and Social Welfare Services Using the Extended Leontief Multiplier	<i>Yasuhiro Tsukahara</i>
Research on Environmental Goods and Environmental Assets—Preface : On the Bases of the Idea of Environmental Creation—	<i>Toru Kurabayashi</i>
Subjective Economics and Environmental Ethics—The Introduction of Socio-Economics on Desire Control—	<i>Kikuo Inaba</i>
The Optimal Environmental Control of the Tradable Pollution Permit	<i>Sadahisa Iwaya</i>
Skill Biased Technological Change	<i>Syota Moriwaki</i>
Policy Implications of the Industrial Agglomeration and Diffusion Model	<i>Masami Saito</i>
Economic Development Policy and Big Push Theory	<i>Min Kyungsik</i>
An Analysis on Capital Mobility and Stability of Macro Economic System	<i>Tadaki Fujiwara</i>
The Role of Government in Regional Trade Arrangements	<i>Kiyoshi Yoshizawa</i>

EDITED AND PUBLISHED BY
JAPAN ECONOMIC POLICY ASSOCIATION
(BUREAU OF JAPAN ECONOMIC POLICY ASSOCIATION
CHUO UNIVERSITY, TOKYO, JAPAN)