

表2 対外直接投資のミクロ経済要因 (GLS)

説明変数	(1)	(2)	(3)	(4)
定数	-10.883 (-1.925)	-5.534 (-0.888)	-15.555 (-1.946)	-20.748 (-2.681)
$\ln(X/PROD)_{-1}$	-0.099 (-0.794)	-0.111 (-0.891)	-0.077 (-0.621)	-0.070 (-0.555)
$\ln(IM/PROD)$	-0.131 (-0.505)	-0.357 (-1.321)*	-0.414 (-1.585)*	-0.148 (-0.586)
$\ln(R&D1/SALE)$	0.6321 (2.227)**			0.735 (2.961)***
$\ln(R&D2/EMPL)$		1.240 (2.849)***	1.190 (3.692)***	
$\ln ULC$			2.213 (1.998)**	2.591 (2.199)**
$\ln WAGE_{-1}$	1.030 (1.414)*	0.298 (0.363)		
$\ln SALE$	1.311 (4.205)***	1.141 (3.610)***	1.157 (3.695)***	1.352 (4.400)***
$R^2$	0.965	0.971	0.975	0.968
F値	302.238***	364.424***	429.091***	336.287***

(注) 1. ( ) 内はt値, \*は10%水準, \*\*は5%水準, \*\*\*は1%水準でそれぞれ有意。  
2.  $R^2$  は自由度修正済み決定係数。  
3. サンプル数は66, 自由度はそれぞれ60。

変数一覧  
 $(X/PROD)_{-1}$ : 製造業業種別輸出/業種別工業生産価値の1期ラグ,  $IM/PROD$ : 製造業業種別輸入/業種別工業生産価値,  $R&D1/SALE$ : 業種別研究開発支出/業種別売上,  $R&D2/EMPL$ : 業種別研究開発スタッフ/業種別従業員,  $SALE$ : 業種別売上高,  $ULC$ : 業種別ユニット・レーバ・コスト指数,  $WAGE_{-1}$ : 業種別実質賃金1期ラグ。

金上昇が直接投資を促した一因であることがここでも裏付けられた。(4) [SALE]は全式で1%水準で有意であるだけでなくその弾力性も [WAGE<sub>-1</sub>], [R&D1/SALE]を上回っており、企業の成長が対外直接投資の重要な一決定因であることを示している。つまり、国内で成長できない企業が海外へ進出するのではなく成長企業がさらなる発展を目指して海外へ進出するのである。

### 五 結論と要約

本稿では台湾の対外直接投資をマクロ経済環境の変化と製造業自身の要因から考察してきた。その結果、台湾の対外直接投資は1980 [98]が日本企業において指摘したように、台湾産業にとって外生変数であるマクロ経済環境の変化と内生変数なくつかの所有優位の相互作用の中から発生してきたことが明らかとなった。今後は、台湾企業の所有特殊の優位獲得のプロセス、その内容についてのより詳細な分析が必要となろう。

### (付記)

本報告に際し、討論者の朝元照雄先生(九州産業大学)、座長の加藤壽延先生(亜細亜大学)、「フロアのエリック・D・ラムステッター先生(関西大学)から有益なコメントを頂戴した。記して感謝申し上げます。なお紙幅の制約上、参考文献は省略させて頂いた。関心のある方は、拙稿 [98]「FDI決定因に関する実証分析」『九州経済学会年報』第三四集を参照されたい。

## オーストラリアの政府開発援助(ODA)

— その概略と性格変化 —

今村 元義  
〈群馬大学〉

本報告は、第二次世界大戦後のオーストラリアにおける政府開発援助(以下、ODA)の推移を検討し、その基本的特徴に援助目標の変化を、追跡する。そのことによって、オーストラリアの対外政策の特徴の一端が明らかになろう。

(1) オーストラリアの財政年度は前年(一九九三年)の七月一日から当該年(一九九四年)の六月三〇日までである。本稿では一般的な「一九九三/九四年」表記にかわって一九九四年度と記す。

### 一 オーストラリアのODAの最近の概要

ODAの評価基準として量と質の二面がある。オーストラリア援助の量的側面は、最近、名目では微増傾向にあるが、実質ではほとんど変化がない。またGDP比で低下傾向にあるだけでなく、歳出に占めるODA比でも低下している。七〇、八〇、九〇年度それぞれ、二・三%、一・六%、一・三%で、一九九五年度に一・二%と七〇年度以降の長期的傾向であることが分かる。GNP比率ではDAC諸国中、一九九三年の一位(〇・三五%)から九四年には八位(〇・三八%)へと向上したが、ODA援助総額の二%弱を占めるにすぎずオーストラリアは「援助小国」だといえる。

他方、オーストラリアの援助はすべて贈与(ただし八〇年来DI FFI導入)で援助の質は高い。にもかかわらず、地域的配分では、パプアニューギニア(以下、PNG。全体の四分の一)および東南アジアに傾斜し、援助財源が乏しいなかで、特定地域への偏りが指摘できる。とくに最近五年間(九〇~九四年度)の年平均実質成長率で、インドシナ(含むベトナム)二一・〇%、中国一三・五%の二桁成長が目ざされる。二国間分野別配分では教育の特化係数(二から四)、農業、食糧援助などが高い。国際機関への援助はほぼ四分の一でほとんど変化がない。

そのなかで、オーストラリアのODAは以下の三つの原則、①途上国の経済・社会開発(人道的関心)、②政治・外交的関心、③商業的関心(自国の経済的利益)のうち、③を重視する方向への変化が指摘されようになった。以下、経過を略述する。

### 二 戦後のODAの推移(一九七〇年代まで)

いずれの国も、国益や政策意図をもって援助対象地域・国を選択している。オーストラリアの対外経済「援助」はPNGの植民地経営から出発した。これを援助とみるかどうかは問題であるが、統計

的には二国間援助として把握されている。当初は、PNGへの予算支援がオーストラリア援助の内容であり、全額贈与、アンタイド、非プロジェクト（小切手による振込）であった。この対PNG援助の性格は一九七五年のPNG独立後もしばらく続いた（一九八九年開発協力協定）The 1989 Treaty on Development Cooperation（締結まで）。言葉の真の意味での二国間援助の開始は、一九五〇年のいわゆるコロンボ計画からである。その性格は、アジアにおける民族運動と共産主義運動との統合への対策と外交関係の安定維持が中心目的で、経済的利益は副次的なものであった。こうしてオーストラリアの援助政策における転換点は国際的な政治的変動に対応する形で発生した。一九五〇年、六五年（インドネシアの政変、米国のベトナム北爆）、七三年から七五年（南北問題の激化、PNGの独立をめぐる協議、アメリカ軍のベトナム撤退など）の時期がそれである。しかし「オーストラリア援助の構成、方向、期間および条件、ならびに形態は一九五〇年代に定められて以後一九七〇年代初期まで、若干の重要な例外はあるものの、同じパターンで維持されてきた」（文献〔1〕、p.3）。

### 三 ジャクソン報告とその評価

一九八〇年代に入ると、オーストラリア経済は、不況と財政硬直化のなかで経常収支の赤字および対外純債務が増加した。国際環境は、IMF体制の動揺のなかで資本主義経済の国際（多国籍企業）化が進行し、アジアNIEsの高度経済成長とASEANへの波及、PNGにつづく七〇年代からの太平洋島嶼国のあいつぐ独立など、

東西冷戦システム軸から南北問題の多様化へと中心軸が移行した。「アジアの中のオーストラリア」にとつて、ODAの見直しが必要化し、フレイザー自由党政権下のハリーズ報告（一九七九年）、ホーク労働党政権下のジャクソン報告（一九八四年）が相次いだ。ここではジャクソン報告をとりあげオーストラリア政府の「援助哲学」を検討しよう（文献〔3〕、〔4〕）。

一九八三年初頭、政権についた労働党のホーク首相は組閣直後に国家経済の再建、労使協調体制の確立、対外関係の見直しに着手し、対外援助問題ではビル・ヘイドン（Bill Hayden）外相のもとでジャクソン委員会が組織された。ヘイドン外相による諮問事項は、以下の八項目である。

- ①公正…いかにオーストラリアの援助が被援助国のあいだに配分されるべきか。より多くの援助をより低所得の諸国の便益のために供給すべきかどうか。
- ②オーストラリアの利益…いかに、援助計画をオーストラリアの一般的対外政策および優先度と関連させるか。
- ③有効性…被援助国における援助の経済的有効性の測定基準がどの程度まで必要か。
- ④多国間…二国間援助のバランスならびに国際機関の役割について。
- ⑤地理的配分…オーストラリア援助計画の地理的配分、とくに太平洋・東南アジア地域により重点をかけるべきかどうか。
- ⑥援助の条件…融資計画の導入の見直しも含めて財源増加の可能性を検討・提言すること。
- ⑦オーストラリアの資源（技術者や非政府機関を含む）をいかに援助計画に協力させるか。
- ⑧援助行政の効率性について査定すること（ジャクソン報告〔文献〔3〕、p.26〕）。

表1 援助地域の適性フレームワーク

カテゴリー	一般援助協定	援助プロジェクト	国別援助計画
I PNG, 南太平洋・インド洋島嶼国	あり	あり, 全セクター	あり, 詳細な計画
II 東南アジア, 南アジアの小国	あり	あり, 厳選されたセクターのみ	あり, 詳細な計画
III 中国, インド, パキスタン, バングラディシュ	あり	あり, 狭く特定されたセクター	あり, 概略の合意
IV その他の途上国アフリカ, 中東, ラテンアメリカ, カリブ海諸国	あり	なし	なし

- (1) 一般援助協定には、職業訓練（短期を含む）、技術援助、調査、協調融資・食料援助を含む国際機関をつうじて提供される援助、在外公館自由裁量援助基金、開発輸入融資制度（DIFF）およびボランティアの援助機関への活動支援、が含まれる。
- (2) PNGへの予算支援は継続して提供されているが、額は徐々に減少している。
- (3) DIFFは、カテゴリーIV以外のすべての国が利用しうる。「ジャクソンレポート」p.141。

一年間の検討の後、この四編一六章二〇〇頁を超える大部の答申書は、一九八五年から一〇年間のオーストラリア政府ODAのガイドラインとして採用された。ポイントはODAの地理的配分の変更とその根拠付けにある。答申書の九章で、IからIVまでの援助優先度別被援助国分類が行なわれた（表1）。すなわち、①PNGと南太平洋島嶼国家群、②東南アジアと南アジアの小規模国（ビルマ、ネパール、ブータン、スリランカ）、③中国と南アジアの大規模諸国（インド、パキスタン、バングラディシュ）、④アフリカ大陸全体を含む他の諸国、がそれである。問題は、優先度IVの諸国には最貧国が集中しているにもかかわらず、プログラム援助（二国間援助プロジェクト）の打ち切りと開発輸入融資制度（DIFF）の適用除外としたことである。結果として、カテゴリーIVの援助をその他の諸国に優先的に回すよう国民に同意を求めていることになる。エルドリッジはこれを「多様な被援助国のニーズの合理化」とよぶ（文献〔4〕、p.14）。ジャクソン報告が冒頭に掲げた援助の「人道的」目的すなわち「経済的および社会的開発を通じて貧困を軽減すること」（文献〔3〕、p.3）と相反する。基準は、費用・便益分析の適用、援助の有効性（諮問事項③）の実現である。エルドリッジは、開発援助から「社会開発」が捨象され「経済開発」の目的とする「平等性をともなった成長」（growth with equity）の歪曲、「貧困基準の過小評価」、「人道上の配慮よりも外交、貿易、他の配慮の優先」の結果として「ジャクソンレポートは、援助プログラムを貧乏や貧しい国々の犠牲で合理化するという高度に選別的な提案を行うこととなつた」（文献〔4〕、p.18）と結論する。

一九八〇年代、労働党政府はオーストラリア産業の国際化とリストラを目標として新経済政策の策定に乗り出したが、それは輸出をマシに転換することを強く強調したものであった(文獻[5])。それのODAへの色濃い反映は否ぎない。オーストラリア・労働党政府の援助政策の方向性は「多様性の合理化と商業化」について特徴づけられる。シャットン報告の提言方向、①援助行政機構の改革、②教育援助の「商業」化、③PNG援助の実質縮小とプログラムの④小規模プロジェクトの食糧援助への転換、⑤DIEFの導入と推進等がそれである。DIEFについては、5%の枠を占めて拡大しつつありその意味では提言の枠をこえて進みつつある。ただし、一九九五年度予算では、一億三千万ドル(予算の八・七%)のなかで、NGOの「緑のDIEF」構想(二千万ドル)を取り入れられており環境への配慮もなされたことが本記述をさへ。

(一) DIFP (the Development Import Finance Facility) 多額借付金の形態であり、特殊な開発プロジェクトのためのインポート(EHIC=The Export Finance Insurance Corporation)によってファイナンスされる融資条件の緩やかな借付)と結合して与えられる援助である。今年三月労働党に変わって政権をつとめたワード政府(自由・国民党連立)は、八月、財政赤字解消策の一環として対外援助予算の削減とDIEF予算の廃止を提案するところから、労働党政権の「脱輸入皿」策の見直しと欧米接近姿勢を明確にした。しかし、中国をはじめアジア諸国からの批判を招き、DIEF

参考文献

- [1] Viviani, N. [1976], *Australia and Japan: Approaches to Development Assistance Policy*, Australian National Univ.
- [2] Viviani, N. [1995], "Has Development Assistance Aided Development?—The Australian Case", in R. Gannaut, E. Grilli, J. Riebel (eds.), *Sustaining Export-Oriented Development*, Cambridge Univ. Press.
- [3] Jackson, R. G., et al. [1984], "Report of the Committee to Review the Australian Overseas Aid Program", (The Jackson Report), Canberra, AGPS.
- [4] Eldridge, P., Forbes, D., and Porter, D. (eds) [1986], *Australian Overseas Aid: Future Directions*, Sydney: London, Croom Helm.
- [5] Viviani, N. [1990], "Foreign Economic Policy", in Jennett, C., et al. (eds.), *Hawke and Australian Public Policy*, Melbourne, Macmillan.

追手門学院大学遠山嘉博教授の有益なコメントとコメントからの適切な質問に謝意を表します。

## 極東アジアにおける日本の防衛支出行動に関する経済学的分析

安藤 潤  
 早稲田大学大学院

### 一 防衛支出需要関数の Smith モデル

今回の報告に際しては Smith [1] の論文に示された防衛支出需要関数を用いる。Smith モデルの定文化については報告当日配布したレジュメに示してあり、紙面の制限もあるのをごく簡略化する。

日本の防衛支出需要関数の Smith モデルは、日本の安全保障上の戦略的環境を構成する同盟国及び潜在的敵国をそれぞれ米国及びソ連(一九九二年以降はロシア)とし、日本の安全保障関数を、

$$\ln S_j = \ln B_j + b_j \ln M_j + c_j \ln M_A + c_s \ln M_s \quad (1)$$

とすれば、最終的には

$$\ln M_j = a_j + c_j \ln C_j + c_s \ln (q/p) + c_j \ln M_A + c_s \ln M_s + c_j \ln M_{j-1} + e_j \quad (2)$$

と書くことができる。ただし  $S_j$  は日本の安全保障、 $B_j$  は定数、 $M_j, M_A, M_s$  はそれぞれ日本と米国の実質防衛支出、及びソ連(ロシア)の実質軍事支出、 $C_j$  は日本の実質民生部門(非防衛部門)支出、 $(q/p)_j$  は日本の民生部門支出に対する防衛支出の相対価格、 $e_j$  は擾乱項であり、 $1-1$  は1期のラグを表す。したがってわれわれがここで注目すべきは  $a_j$  であり、 $b_j, c_j, a_s, c_s$  は(2)式の推定

係数を連立方程式で解くことにより求められる。また、米国の安全保障関数及びその防衛支出需要関数の Smith モデルは(1)式及び(2)式における添字の  $j$  と  $A$  を入れ換えることにより求められる。

### 二 推定における諸問題

季節調整済み防衛支出四半期データは「財政資金対民間収支」における防衛関係費を原系列とし、①月次データに季節調整を施し、②季節調整済み月次データから季節調整済み四半期データを作成し、③各年度の第1〜4四半期の構成比率を求め、④各年度の『一般政府の目的別最終消費支出』の中に現れる防衛支出で③で求められた構成比率を掛ける、ことにより求めた。

次に防衛支出デフレクターについては、西川[4]に従って、公的総固定資本形成デフレクターの加重値を〇・二五、政府最終消費支出デフレクターのそれを〇・七五として両者を加重平均することにより求めた。

さらにソ連及びロシアの軍事支出については ACD A (米国防務管理軍縮局)の推定値を用いることとした。またこのデータをもとに、各年度の4四半期は同じ軍事支出水準を設定して、それに七項間加重移動平均を施すことで四半期データを作成した。

### 三 実証分析の結果

ここでは日本の防衛支出需要関数(5)式と米国の防衛支出需要関数のドル建てによる計測結果を示す。なお、前述した弾性値の変化を検証するため、日米両国の防衛支出データが揃う全期間を「1」一九七〇年代(一九七二年度第二四半期～一九七九年度第四四半期)、「2」一九八〇年代前半(一九八〇年度第一四半期～一九八四年度第四四半期)、「3」一九八〇年代後半(一九八五年度第一四半期～一九九二年度第四四半期)の三期間に分けた。

ただし、以下の四点については注意を要する。第一点は、(5)式の推定において  $\ln M_s$  の推定係数の値が低かったため日本の安全保障係数  $S_j$  から  $M_s$  を省いたことである。第二点は、米国の防衛支出需要関数について Smith はモデルの当てはまりが良くなかった一九八〇年代前半については代替的に拡大された Richardson モデルへと変更して計測したことである。第三点は、推定方法は基本的に2SLS(二段階最小二乗法)を用いたが、ペンフォーマンズが良くないときにはOLS(単純最小二乗法)へと変更したことである。最後に第四点は、一九八〇年代後半の推定式にはダミー変数  $D_{92}$ (一九九二年度第一～四半期には1を、それ以外には0を入れる)が加わっていることである。

なお、価格はすべて一九九〇年度第一四半期を1〇〇とし、 $R^2$  は自由度修正決定係数、 $s$  は標準偏差、 $DW$  はダービン・ワトソン比、 $D_h$  はダービンの統計量、 $D_{halt}$  はダービンの代替的方法によって得られた値である。また、括弧内は推定係数の値を

示し、括弧の右上の\*と\*\*はそれぞれ値が5%有意水準、1%有意水準を満たしていることを表している。

さて、実証分析の結果は表1に示されている。この結果に基づき日本の防衛支出行動とその安全保障を「1」～「3」の三期間について簡単にまとめると次のようになるであろう。

- (1) 対米防衛支出行動  
「1」ただ乗りの、「2」協調的、「3」ソ連崩壊前は協調的、ソ連崩壊後はただ乗りのであった。
- (2) 日本の安全保障  
1、日本の防衛支出増大は三期間を通じてすべて日本の安全保障の上昇要因であった。
- 2、米国の防衛支出増大は日本の安全保障の「1」低下要因、「2」上昇要因、「3」ソ連崩壊前は低下要因、ソ連崩壊後は上昇要因であった。

次にソ連の軍事支出の1%増大が米国の防衛支出行動を通じて直接的及び間接的に日本の安全保障に対してどのような影響を与えるシステムであったかを見なければならぬ。これらは表2に示されている。ただし「3」についてはソ連崩壊前までである。

この表からもわかるように、八〇年代前半まではソ連の軍事的脅威増大に対しては、日米安全保障条約を背景にして、米国の防衛支出行動とそれを通じた日本の防衛支出行動は日本の安全保障を上昇させるシステムになっていた。この期間のほとんどを通じてソ連は軍拡を続けていたという事実を考えるならば、日米の防衛支出行動とソ連の軍事的脅威を念頭に置いた防衛協力体制は効果を発揮して

表1 日米防衛支出需要関数の推定結果

推定期間：[1]、推定方法：OLS	
$\ln M_j = 2.88254 + 0.05619 \ln C_j - 0.60426 \ln(q/p)_j - 0.58891 \ln M_A + 0.92047 \ln M_{j-1}$	(1.319) (2.102)* (-1.663) (-1.429) (14.770)**
$R^2 = 0.918$ $s = 0.063$ $DW = 2.012$ $D_h = -0.037$ $D_{halt} = -0.928$ $b_j = 0.95743$ $c_{j,A} = -1.07452$	
$\ln M_A = -1.40411 + 0.50451 \ln C_A - 0.47395 \ln(q/p)_A - 0.08165 \ln M_j - 0.18451 \ln M_S + 0.70747 \ln M_{A-1}$	(-1.001) (2.557)* (1.578) (-1.963) (-1.805) (7.111)**
$R^2 = 0.792$ $s = 0.015$ $DW = 1.814$ $D_h = 0.619$ $D_{halt} = 0.216$ $b_A = -5.93589$ $c_{A,j} = 2.67164$ $c_{A,s} = 6.03666$	
推定期間：[2]、推定方法：2SLS	
$\ln M_j = -9.89667 + 1.44414 \ln C_j - 2.62633 \ln(q/p)_j + 0.56040 \ln M_A - 0.47695 \ln M_{j-1}$	(-5.192)** (5.376)** (-1.857) (3.689)** (-1.844)
$R^2 = 0.778$ $s = 0.038$ $DW = 1.422$ $D_h = N.A.$ $D_{halt} = 1.005$ $b_j = 0.97224$ $c_{j,A} = 0.47404$	
$\ln M_A = -0.61501 + 0.81387 \ln M_{A-1} + 0.2248 \ln M_j + 0.28182 \ln M_S$	(-0.966) (6.123)** (0.268) (1.367)
$R^2 = 0.967$ $s = 0.015$ $DW = 1.507$ $D_h = 1.317$ $D_{halt} = 0.654$	
推定期間：[3]、推定方法：2SLS	
$\ln M_j = -6.61834 + 6.66165 * D_{92} + 0.93431 \ln C_j - 0.56966 \ln(q/p)_j + 0.44002 \ln M_A - 1.17263 * D_{92} + \ln M_A - 0.02272 \ln M_{j-1}$	(-4.024)** (1.868) (7.738)** (-1.982) (1.581) (-1.861) (-0.200)
$R^2 = 0.982$ $s = 0.030$ $DW = 2.700$ $D_h = -2.516$ $D_{halt} = 1.796$ $b_j = 1.24244$ $c_{j,A} = -1.20668$ $c_{j,s} = 2.00905$	
$\ln M_A = 13.50313 + 0.02671 * D_{92} - 1.08817 \ln C_A - 2.13943 \ln(q/p)_A + 0.06108 \ln M_j + 0.095111 \ln M_S + 0.14162 \ln M_{A-1}$	(4.962)** (1.305) (-4.829)** (-4.793)** (1.688) (1.772) (0.699)
$R^2 = 0.863$ $s = 0.016$ $DW = 1.835$ $D_h = N.A.$ $D_{halt} = 0.320$ $b_A = 0.39690$ $c_{A,j} = 0.01892$ $c_{A,s} = 0.2946$	



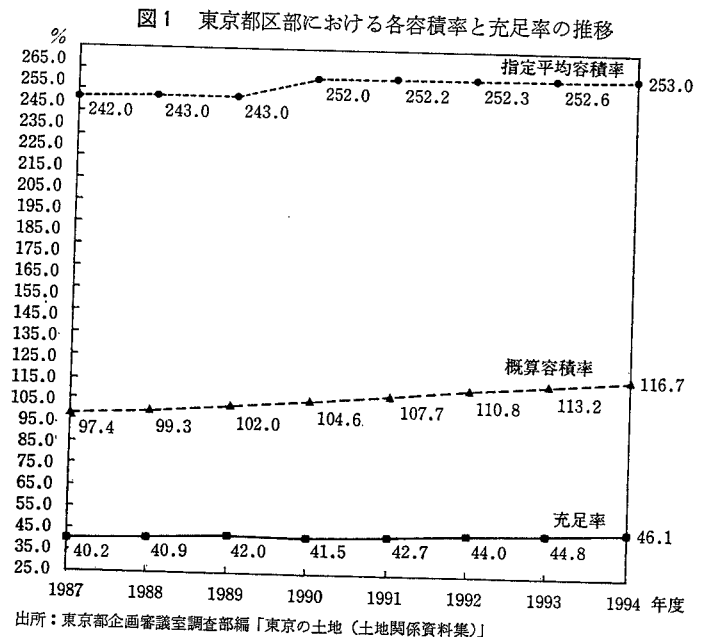


表1 東京都の中心3区及び他の20区の充足率の推移

年度	中心3区	他の20区	(参考) 東京都区部
1987	66.9%	39.7%	40.2%
1988	67.3%	40.2%	40.9%
1989	61.5%	41.3%	40.2%
1990	72.7%	40.7%	41.5%
1991	74.9%	42.1%	42.7%
1992	77.6%	43.2%	44.0%
1993	79.0%	44.2%	44.8%
1994	81.3%	45.6%	46.1%

\*中心3区とは中央区、千代田区、港区である。  
出所：東京都企画審議室調査部編「東京の土地（土地関係資料集）」

企画審議室調査部編「1995」は概算容積率を指定平均容積率で割ったものを「充足率」としてあらわし、充足率を容積率の利用状況として土地の高度利用の指標としている。東京二三区全体の各容積率と充足率の推移は以下のとおりである（図1）。

図1からわかるように、一九八七年から一九九四年まででは、東京都区部の充足率は五〇%を割っており、容積率の利用状況が低く、土地の高度利用が進んでいないと思われるところがある。しかし、この数字はあくまでも東京都区部をひとまとめにした数字である。容積率規制値を決定した背景には、既存不適格を極力避けたいという歴史がある。言うなれば、概算容積率を見て指定平均容積率が決定されたわけであり、それだけ上記オフィス街がある区の充足率は高い。現に、中心三区と呼ばれる中央、千代田、港の三区と他の二〇区の充足率の推移を比較するとその差が大きいことがわかる（表1）。このように、東京都区部の充足率には区によってかなり差がある

ことがわかる。よって、東京都区部をひとまとめにして充足率が低いと扱うことは危険であり、東京都区部をより詳細に分けて見る必要がある。

### 三 土地利用状況から見た東京二三区の類型化

前節では、東京都区部全体での充足率をもとにして議論を展開することは危険であることを示唆した。本節では、充足率、土地利用状況、及び人口の各種データを用いたクラスター（階層類型化）分析を行い、土地利用状況をもとにした東京都区部の類型化を試みる。このクラスター分析により東京都区部をひとまとめにして扱う危険性を排除すると同時に、計量分析の基礎資料として役立てようとするものである。類型化の元になる因子は以下の五つである。

- ① 充足率（概算容積率／指定平均容積率）
- ② 事務所・店舗等床面積構成比率
- ③ 工場・倉庫等床面積構成比率
- ④ 住宅・アパート床面積構成比率
- ⑤ 常住人口・従業者比率

なお、データはすべて一九九四年のものであり、クラスター分析の距離の定義にはユークリッド距離を採用し、クラスターの構成には群平均法を採用した。分析の結果、東京都区部は四つのグループに分類された。各グループを構成する区は次のとおりである。

- グループ1・高充足率商業地型：中央、千代田、港
- グループ2・中充足率商業地型：江東、品川、渋谷、新宿、墨田、台東、豊島、文京

表2 クラスター分析で得られた各グループ毎の各因子の値

	高充足率商業地型	中充足率商業地型	中充足率工業地型	低充足率住宅地型	東京都区部全体(参考)
充足率	80.15	47.51	45.54	42.35	46.13
事務所・店舗等床面積構成比率	67.07	23.81	8.96	6.47	21.90
工場・倉庫等床面積構成比率	4.53	8.85	11.04	9.56	8.40
住宅・アパート床面積構成比率	22.50	63.61	77.62	85.10	66.50
常住人口・従業者比率	12.42	92.37	210.88	319.26	120.07

グループ3・中充足率工業地型：荒川、板橋、大田、北、目黒  
グループ4・低充足率住宅地型：足立、江戸川、葛飾、杉並、世田谷、中野、練馬  
各グループ毎の各因子の値は以下のとおりである（表2）。  
クラスター分析により、東京都区部は土地利用状況をもとにすると、四つのグループにわけられることがわかった。一般に、充足率は商業地の方が他の用途地域よりも高いので、充足率の高いグループには商業地の占める割合が高い区が集まった。

### 四 容積率規制の計量分析

本節では、東京都区部における容積率規制の緩和が地代に与える効果の計量分析を行う。さらには、分析を広げて地価への効果についても言及する。まず、計量分析の基礎となるモデルを示す。モデルの基礎は地代である。容積率を考慮し一般性を失わず定式化す

れば、地代は以下の(1)のようになりあらわされる。

$$R = A \cdot N \cdot O \cdot V; 0 \leq N \leq 1 \quad (1)$$

R: 地代

A: 指定平均容積率に占める物理的な賃貸可能面積比率(e)

N: 指定平均容積率のうち、実際にどれだけオフィス床面積

として供給するかをあらわした供給割合

O: 単位当たりオフィス賃料

V: 指定平均容積率

指定平均容積率のうち、実際にオフィス床面積として供給される容積率を記号であらわすと  $A \times N \times V$  となる。実際にオフィス床面積として供給される容積率が高くなれば、それだけオフィス床面積の供給が増加するので、単位当たりオフィス賃料に影響を与える。その因果関係を考慮すれば(1)は(2)のように修正される。

$$R = A \cdot N \cdot O (A \cdot N \cdot V) \cdot V \quad (2)$$

指定平均容積率が地代に与える効果を見るために、(2)をVで偏微分する。すると以下の(3)ようになる。

$$\begin{aligned} \frac{\partial R}{\partial V} &= A \cdot N \cdot O + A^2 \cdot N^2 \cdot V \cdot \frac{\partial O}{\partial (A \cdot N \cdot V)} \\ &= A \cdot N \cdot O \cdot (1 + e_{ANTV}); \left( e_{ANTV} = \frac{\partial O}{\partial (A \cdot N \cdot V)} \right) \\ &= \frac{\cdot (A \cdot N \cdot V)}{O} \end{aligned} \quad (3)$$

(3)より、指定平均容積率の緩和が地代に与える効果は、 $e_{ANTV}$  であらわされる。オフィス賃料の実際にオフィス床面積として供給さ

れる容積率に対する弾力性に依存することになる。弾力性との関係をまとめると以下のようになる。

$$\begin{aligned} \frac{\partial R}{\partial V} &> 0 \iff e_{ANTV} > -1 \\ \frac{\partial R}{\partial V} &= 0 \iff e_{ANTV} = -1 \\ \frac{\partial R}{\partial V} &< 0 \iff e_{ANTV} < -1 \end{aligned}$$

指定容積率と地代が正(負)の関係になるのは、オフィス賃料の実際にオフィス床面積として供給される容積率に対する弾力性が1より大きい(小さい)場合である。また、指定平均容積率の地代に対する弾力性は(3)の両辺にV/Rをかけて(1)で示された関係を用いれば以下の(4)ようになる。

$$\frac{\partial R}{\partial V} \cdot \frac{V}{R} = 1 + e_{ANTV} \quad (4)$$

このように、指定平均容積率が地代に与える効果については、オフィス賃料の実際にオフィス床面積として供給される容積率に対する弾力性( $e_{ANTV}$ )に依存することになる。理論的には確かでない。よって、弾力性( $e_{ANTV}$ )を推計する必要がある。

オフィス賃料の推計方法は地域の特性を考慮したヘドニックアプローチに基づいて推計される。推計年度は一九九四年であり、推計式は以下の(5)である。

$$\text{オフィス賃料} = a + b(\text{距離}) + c(\text{従業員総数})$$

$$+ d(\text{刑法犯・凶悪犯罪件数}) + e(\text{容積率}) \quad (5)$$

(5)の回帰式の被説明変数及び説明変数は以下のとおり。

オフィス賃料: その区における一平方メートルあたりの平均表示

賃料の自然対数値

距離: その区におけるJR東京駅からの直線距離の自然対数値

従業員総数: その区における従業員総数の自然対数値

刑法犯・凶悪犯罪件数: その区における刑法犯・凶悪犯罪件数の

自然対数値

容積率: その区の指定平均容積率(V)に供給割合(N)と賃貸可能面積比率(A)をかけたものの自然対数値

ここで考慮している地域の特性としては、利便性、経済性、安全性である。それぞれの代理変数が距離と従業員総数及び刑法犯・凶悪犯罪件数であり、予想される符号はそれぞれ、一、十、一である。また、指定平均容積率も各区の都市計画区域の用途地域状況に影響を受ける。そのため、各区によってその値は異なり、地域特性のひとつを構成する。ここでは、指定平均容積率の供給割合をいくつか想定した上で、回帰分析を行う。想定するケースは次の三つである。

ケースI: 指定平均容積率の緩和に対して二三区がすべて一律の供給割合で対応する

ケースII: 指定平均容積率の緩和に対して各区が現状の供給割合で対応する

ケースIII: 指定平均容積率の緩和に対して中心三区(三節のクラスタ分析によって、高充足率・商業地型を示した区)は現状よりも高い供給割合で対応するが、それ以外の区が現状の供給割合で対応する

ケースIは、物理的な賃貸可能面積比率(A)が〇・七五で、供

表3 オフィス賃料の推計結果

変数 [パラメーター]	ケース I 係数 (t 値)	ケース II 係数 (t 値)	ケース III 係数 (t 値)
定数項 [a]	0.740 (1.59)	-0.043 (-0.09)	-0.089 (-0.19)
距離 [b]	-0.385 (-5.18)**	-0.302 (-3.52)**	-0.294 (-3.43)**
従業員総数 [c]	0.341 (9.01)**	0.342 (5.13)**	0.341 (4.85)**
刑法・凶悪犯罪発生件数 [d]	-0.099 (-2.23)*	-0.130 (-2.15)*	-0.131 (-2.10)*
容積率 [e]	-0.284 (-3.47)**	-0.148 (-1.64)	-0.138 (-1.52)
自由度修正済み決定係数 (残差平方和)	0.890 (0.079)	0.840 (0.115)	0.837 (0.117)

(注) 自由度: 18, t 値の横の\*\* (\*) は1%有意(5%有意)であることを示す。

給割合(N)が〇・八であれば、指定平均容積率1%の緩和によって二三区すべてがオフィス床面積を〇・六%増加させることを想定している。また、ケースII及びケースIIIの現状の供給割合には各区の充足率を採用する。よって、ケースIIは各区の概算容積率で回帰することになる。ケースIIIの高い供給割合には、各区の現状の充足率の15%増しの値を採用する。ただし、現状の充足率がすでに100%を超えている千代田区には、現状の充足率を採用する。これら三つのケースのOLS(最小二乗法)による推計結果は以下のとおりである(表4)。

三つのケースすべてにおいて、定数項と容積率の変数以外は有意であり、符号条件も一致している。容積率に関しては、ケースIのみ有意な結果が得られた(4)。容積率に関する回帰係数は-0.284であり、-1よりも大きい。よって、指定平均容積率の緩和(引き締め)によって地代は上昇(低下)することが示される。さらに、(4)で示された関係を用いて地代の指定平均容積率に対する弾力性を求めると、ケースIでは0.716、ケースII及びケースIIIでは、オフィス賃料への影響がないので、1であることがわかる。

次に、収益還元法にもとづいて地価に与える効果を考察する。地代の期待上昇率を考慮すれば、地価の決定式は以下の(6)式であらわれる。

$$P = R / (i - \pi^e) \quad (6)$$

P: 地価  
R: 地代  
i: 利子率

表4 地代の期待上昇率  
地代は(1)で示した地代の定義にもとづいており、供給割合(N)には充足率を採用した。地価と利子率のデータには、商業地の公示価格及び10年物の国債金利を採用し、地代の期待上昇率には静学的期待形成仮説を採用した。(6)の自然対数をとりOLS(最小二乗法)で回帰すると以下の(7)のようになる。

$$\begin{aligned} \ln[P] &= 0.630 \ln[R] \\ &(9.73) \\ &- 3.850 \ln[i - \pi^e] \\ &(-12.32) \end{aligned} \quad (7)$$

自由変数修正済み決定係数=0.810  
自由度=21 ( )の中はt値

(7)の推計結果によれば、地代が1%上昇(低下)すれば地価は〇・六三〇%上昇(低下)し、利子率と地代の期待上昇率の差が1%上昇(低下)すれば、地価は三・八五〇%低下(上昇)することが示された。これに、表3で示された結果と(4)で示された関係を用いれば、指定平均容積率の緩和が地価に与える効果が導かれる。指定平均容積率1%の緩和が地代と地価に与える効果をケース毎にまとめると以下のようになる(表4)。

表4 ケース毎に見た地代と地価への効果

	地 代	地 価
ケース I	0.716% 上昇 (低下)	0.451% 上昇 (低下)
ケース II 及び ケース III	1.000% 上昇 (低下)	0.630% 上昇 (低下)

(注) 表中の値は指定平均容積率1%緩和(引き締め)の場合

## 五 おわりに

本研究から得られるインプリケーション及び今後の課題を示す。四節では、三つのケースを想定して計量分析を行ったが、各ケースの現実性についての考察は以下のようにまとめられよう。

ケースIは、過去の土地利用状況を考慮すれば現実性は乏しいと考えられる。このことは、過去の充足率の推移やクラスター分析の結果から推測できる。二三区すべてが同じような充足率を誇っているわけではなく、また、二三区すべてが共通のパターンを持っているわけでもない。その点を考慮すれば、二三区すべてが一律の対応をするとは考えられないからである。むしろその点では、ケースIIとケースIIIの方が現実的であろう。ケースIIIで考慮した中心三区は、中央官庁へのアクセスが容易なこと、様々な産業・業種の集中による取引コストの節減等を考慮すれば、その潜在的なオフィス需要は高く、オフィス供給側の開発意欲は他の区と比較して高いと思われる。

そのため、現実性があると考えられるのは、過去と比較してあまり変化のない行動を想定したケースIIと先に考慮したケースIIIだと思われる。ケースII及びケースIIIは容積率の変数がオフィス賃料に影響を与えなかった。よって、諸条件の変化がないという意味でのstaticな状況を前提とする限りにおいては、東京都区部における容積率規制1%の緩和(引き締め)は地代を1%上昇(低下)させ、地価を〇・六三〇%上昇(低下)させると結論できよう。

今後の理論分析上の課題は、建物の費用を明示化して、地代を最

大化モデルから導くことであり、今後の計量分析上の課題は、サンブル地域の詳細化及び時間的視野を考慮したプリーングデータによる分析を行うことである。これらを考慮することによって、より現実的なインプリケーションが得られるからである。

- (1) ただし、実際に指定平均容積率は、斜線制限や日影規制など用途規制による容積率の減少分や、道路・鉄軌道・公園など、空間利用のない土地に係わる容積率の減少分を考慮する必要があるため、その上限値一杯に使用することはできない。
- (2) グループ名の充足率に関する「高・中・低」はあくまでも相対的なものである。
- (3) 本研究では4H.0.5と仮定する。一定値と仮定したところで本質的な影響はない。
- (4) 三節のクラスター分析によって商業地型と判定された二区(グループ2)についても、ケースIIIと同様の回帰分析を行ったが、容積率の変数は有意でなかった。

### 参考文献

- 有馬昌弘「オフィス市場の理論と分析」、山田浩之他編『都市と土地の経済学』日本評論社、一九九五年。  
石澤卓志「都心のオフィス需要」、八田・八代編『東京問題の経済学』東京大学出版会、一九九五年。  
中村良平「オフィス・ビル賃料のヘドニック分析」、『岡山大学経済学会雑誌』第二五巻第三号、一九九四年。  
山崎福寿・日引聡「建築基準緩和の経済分析」、『三田学会雑誌』八五巻



データ出所(登場順)

- 概算容積率、指定平均容積率、事務所店舗等床面積構成比率、工場・倉庫等床面積構成比率、住宅・アパート床面積構成比率・東京都企画審議室調査部編「東京の土地(土地関係資料集)」
- 常住人口、自治省行政局編「住民基本台帳人口要覧―市区町村別の男女・年齢別人口、世帯数、人口動態」
- 従業者総数・東京都総務局「事業所名簿整備調査報告」
- オフィス賃料・三幸エステート「オフィスレントデータ」の平均表示賃料
- 刑法犯・凶悪犯罪件数・東京都「東京都社会指標―個別指標―」
- 商業地価・国土庁土地鑑定委員会編「地価公示」
- 利子率・日本銀行調査統計局「経済統計年報」

(付記)

本報告に対して、予定討論者の安田八十五先生(筑波大学)より懇切丁寧なコメントを賜りました。また、座長の鈴木多加史先生(関西学院大学)及びフロアーの前川俊一先生(明海大学)、阿部和俊先生(愛知教育大学)からもコメントを賜りました。さらに、自由投稿論文として投稿した際には、二人のレフリーから懇切丁寧なコメントを賜りました。ここに記してお礼申し上げます。

本稿執筆にあたって、できるだけこれらにお答えしようとする努力はしましたが、なお不十分な点については今後の課題とさせていただきます。と思います。

### 島嶼経済の構造特性

#### 一 問題の所在

島嶼経済は、そのロットが小さいこともあって、なかなか経済政策の対象とらしくいえるところがある。とりわけ伝統的なコンチネンタル・パラダイムの経済学からすれば、地理的にも意識的にも限界的な部分ではあったのである。

けれども、これから、いわゆる「第三主権の空間」の問題は、これまでになく重要性をもち、戦略的な空間として地球規模での政策斉合をとめるときに大きな意味をもってくるようになってきた。この「第三主権空間」は、「海域」の主権のありかたが「海洋の自由」とか「海域の共有」、「地球規模での環境問題」とか「資源」といったことから、問題意識をもつことができる。これを、オーシャン・パラダイムとすれば、このオーシャン・パラダイムのひとつの特性は、主権の存在があいまいなところや、あるいは第三主権ともいわれるところがあった、この部分での主権の確立ということがこのスペースをマネージメントのための政策主体を確立することになる。

このとき、現在の、現実的なアプローチからすれば、「島嶼」はこの主権形成のひとつの現実的な核である。そのとき、その主権行

高橋 良宣  
〈鹿児島経済大学〉

使にあたって、経済的な状況あるいは能力が、グローバルなスケールでのメリットを必ずしも形成しないときがある。これは、「合成の誤謬」ということもできるかもしれないし、あるいは小資源発展途上国の経済発展の問題ということになるかもしれない。しかし、いずれにしてもこのことが、「陸地」としては「限界地」にあるかもしれないが、「海洋スペース」からすれば大きな存在理由がある。そのコスト・パフォーマンスからみれば、「陸地」だけのそれと「海域」をふくめてのそれとは大きなちがいがある。このことは、独立した国家としての島嶼でも、どこかの国家に所属している島嶼についても、その島嶼にたいする現実的な政策の対応とその構造は、基本的にはおなじことであらう。

ここでは、このような問題意識のもとに、島嶼の経済構造の特性とこれにたいする政策的な対応を考えてみることにしたい。

#### 二 島嶼経済の構造特性

ここでの島嶼とは、ある程度の組織的な経済活動がなされているもので、もちろん、それ以下のスケールのものもあるけれども、それは、また別のカテゴリーのものとした。たとえば、ここでは南太平洋島嶼国家とか国内では沖縄、奄美群島などである。

〔構造特性1、封鎖性〕

島嶼の構造特性の典型的なものは、地理的な封鎖性である。ただ、この封鎖性ということは、常識的にいえば海洋による隔離性のことであるが、しかるに陸地にも隔離性のつよいところはあり、また、マクロ・ダイナミクスにみれば、むしろ海洋による広域な移動が陸地のそれよりも容易であったという事実はある。けれども、一般的にいって、移動の手段の選択が非弾力的ではある。この非弾力性は次のようなことになる。

- (1) 海洋による隔離性が「移動の手段」の選択を非弾力性にしていくこと。
- (2) その「移動手段」を確保するにも、社会的なシステムと主なロットが必要であって、それを維持するためにも相当のコストが必要である。
- (3) そのコストの負担が直接に便益をうける経済で負担ができるのか。
- (4) 「移動の選択」に時間選択が非弾力。

この「移動の便宜性」の欠如で、生産構造や物流構造が硬直的となり、これが経済非効率、経済力のストック化をさまたげる。

〔構造特性2、生産構造の単純性〕

島嶼経済の封鎖性が、経済活動水準がひくいときには成立していた生産活動が、その水準がたかくなるにたがって生産ロットが大きくなり成立しにくくなることがあり、またそうでないときにはモノカルチャー型の生産で、これは、あきららかに、植民地型経済構造で、このパターンは主権の確立とともに存在しにくくなっていく。

このカテゴリーとしては、次のような特性をみいだすことができる。

- (1) モノカルチャー型生産構造。
- (2) 輸(移)出品は特定コモディティで市場条件はよくなく、価格形成上不利。
- (3) 産業の「すそ野」がせまい。
- (4) 物流経済の非弾力性。
- (5) 情報流通のわるさ。これは情報流通経路のほそさと時間的ななごさだけでなく、受け方としての能力の不足、消化力の不足、認識力の不足までふくめてのことである。

(6) 輸(移)入品は工場製品とエネルギーで所得弾力性が大きく、輸入量は増加するばかりである。価格硬直的でもある。

このようなことで、相当に競争力のある生産物を選択しなければならぬ。このとき、もちろん、主な補助的な政策をとることは可能ではあるが、それが現実的にできるかどうかは、また別の問題である。

〔構造特性3、貿易(域際)収支〕

このようなことからすれば、域際収支勘定は、原則的にわるくなる。それは、輸出は特定コモディティなので、量も安定的である。

これにたいして輸入は生活水準の関数なのでこれがあがれば輸入量も増え、価格も相対的に不利である。この結果、域際勘定は構造的に赤字化の方向にうごく。これが定着すれば、この赤字分だけ域内経済は縮小均衡か域内デフレか資産の減少か、いずれかの選択となり、いずれにしてもいいことではない。これを典型的な形態でみせ

ている事例とした。ここでは、奄美群島の域際収支構造をしめしておく。

これをみてみれば、大まかにいって民間域際収支は構造的に赤字で、その対GDP比は大きくなっている。この赤字を財政支出の黒字分でうめて、それで全体としては結果的に「じじま」があつていく。けれども、この「じじま」は、中央政府の支出金によるもので、奄美群島の場合には高率補助を「特別措置法」によってあつたえられていて、「やつと」「じじま」があつていくのである。これが特定国の特定地域ならばこのようなこととみえるが、これが独立国

の場合には、このようにならない。

その典型的な事例が、南太平洋島嶼国家群で、これまで宗主国に支配されているときには、その不足分は本国が負担をしていた。けれども独立国家となると、外国からこのような資金を受けられることができなくなり、そのことは結局は、この不足分をどうするかというところが、独立前には思いもよらぬほどの大きな経済問題であり、このためどのような政策対応をしようかというところに苦慮することとなる。ここでは、そのハンコマンズを明示する余裕がないが、これらの諸国の経済成長がおそいことや、資本ストックがすすまな

表1 奄美群島の域際勘定

(単位：億円)

年	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
郡内総生産	1,188	1,708	2,448	2,450	2,501	2,568	2,679	2,719	2,801	2,901	2,955
移出 (A)	326	—	562	555	497	504	507	—	—	—	—
移入 (B)	667	—	1,195	1,183	1,214	1,195	1,138	—	—	—	—
純移出 (A-B) (C)	(-)340	(-)598	(-)632	(-)627	(-)717	(-)691	(-)675	(-)926	(-)983	(-)1,042	(-)1,134
政府最終消費支出 (D)	269	406	488	507	514	543	556	598	633	669	704
総固定資本形成(政府) (E)	176	413	478	497	578	519	512	600	647	745	849
政府支出(D+E) (F)	445	820	966	1,004	1,093	1,062	1,068	1,198	1,280	1,414	1,553
租税 (G)	50	126	166	172	184	196	200	217	226	234	254
政府商品・非商品販売 (H)	22	37	55	56	58	60	63	66	68	69	74
社会保障主負担 (I)	23	36	49	50	52	55	57	71	74	88	93
政府収入(G+H+I) (J)	96	200	271	280	294	312	331	354	368	391	421
政府純支出(F-J) (K)	349	619	694	724	798	750	737	844	912	1,023	1,132
域際収支(K-C)	9	21	62	97	81	59	62	(-)82	(-)71	(-)19	(-)2

(資料) 鹿児島県「大島郡民所得推計報告書」(各年) および鹿児島県支庁「奄美群島の概況」(各年) をベースに作成。

いことも、この理由によるものが多いのである。

### 三 政策対応

このようなところで当面对応しなければならぬ経済政策課題はふたつある。ひとつは、これはあきらかにこれらの地域なり国家をどのような経済パフォーマンスの強化をはかるかということであり、このためにはたとえ短期的な課題であるにしても（現実的には短期的な課題はないかもしれないが）、民間域際勘定の赤字分をどうのようにしておぎなうかということである。これだけについてみても、相当に複雑な議論をしなければならぬ。

もうひとつは、政策対応のとき、第三主権にかかわる問題があることで、このためには結局は複数国でのグローバルな議論をしなければならぬことである。このとき、さらにめんどろなものは、その複数国が先進国と発展途上国、あるいは資金供給国と資金受領国がふくまれないかという意味がないし、これを両者が納得するドクトリンにまとめあげることである。

このことからすれば、いずれにしても対応は急がなければならないし、方策のコンセンサスを得るには時間がかかるので、そのためには早急に、これに対応する国際組織の形成が必要なことである。

山田健治教授（福山女子大学）には予定討論者として、きわめて示唆に富み刺激的な指摘をしていただいたことに感謝したい。

## 開発の外部効果と最適開発時期

前川 俊一

（明海大学）

### 一 序

ニュータウンの商業施設の開発または既成市街地の大規模再開発は、周辺の土地利用に影響を与える。すなわち、ニュータウンにおいては、商業施設の開発が住宅地の利便性を改善することを通じて、住宅開発の時期を変化させる可能性があり、既成市街地においては、大規模な開発が当該地域の環境を大きく変化させることから周辺の土地の再開発を促進させる可能性がある。したがって、これらの基盤的な施設の開発時期は、街づくりの観点から重要な問題である。

最適開発時期の問題は、J. V. Harvey [1980] (1)、A. Skouras [1978] (2)、野口 [1983] (3)、J. E. Anderson [1993] (4)、前川・足立 [1996] (5) により議論されてきた。Skouras、野口は、最適な開発時期までの間土地が未利用であることを Anderson は、何らかの利用がされていることを前提として、最適開発時期とそれに対する固定資産税の効果を議論する。また、Anderson は、従前の土地利用に外部効果がある場合の社会的な最適開発時期も議論する。前川・足立は、開発前に簡易的な駐車場等一時的な土地利用が介在するケースを取り上げ、転用費用を考慮した議論を行っている。

本論文では、複雑化を避けるため一時的土地利用を介在させない

モデルを採用して、土地利用の外部効果に焦点を当て社会的最適開発時期を議論し、私的な最適開発時期を社会的最適開発時期に誘導するための税政策を検討する。

なお、本論文と Anderson の外部効果を含む議論の違いは次の点にある。

① Anderson が従前の土地利用のみに外部効果が存在していることを仮定しているのに対して、ここでは、都市の再開発のタイミングといった点を重視していることから、従前の土地利用のみでなく、開発後の土地利用にも外部効果が存在しているケースを取り上げる。②本論において転用費用を考慮している。転用費用の存在が固定資産税の効果を変化させることは金本 [1990] (6) により指摘されているが、既存の市街地での再開発では転用費用が大きく、これを考慮することが必要である。

### 二 モデル

土地所有者はリスクに対して中立的であると仮定する。したがって、各土地利用の将来収益は不確実であるが、各々に対する期待収益率は同一であり、かつ安全資産である金融資産の収益率（利子率）と等しくなる(7)。

土地所有者は、土地の期待価値を最大にするように最適開発時期を選択する。なお、従前の土地利用と開発後の土地利用には外部効果が存在するとする。

土地所有者の目的関数は次のように表現できる。

$$\max[V(0, T)] \quad (1)$$

$V(0, T)$  は、 $T$  時点に開発を行った場合の現時点 (0) 時点 (0) の土地の期待価値を示す。

しかし、土地利用に正または負の外部効果が存在する場合は、私的な土地の価値と社会的な土地の価値が異なることになる。社会的な土地の価値は  $S(0, T)$  で表され、その目的関数は次のように表現される。

$$\max[S(0, T)] \quad (2)$$

固定資産税も補助金もない場合の私的な土地の期待価値  $V(0, T)$  は次のように表される。

$$V(0, T) = \int_0^T f(u) e^{-ru} du + e^{-rT} \int_T^\infty h(u, T) e^{-r(u-T)} du - e^{-rT} \cdot C(h, T) \quad (3)$$

$f(u)$  は、従前の土地利用による  $u$  期の収益であり、(3)式右辺第一項は現時点から開発される  $T$  時点までの従前土地利用による収益の現在価値を表す。なお、 $r$  は利子率である。 $h(u, T)$  は、 $T$  時点で開発した場合の開発後の土地利用による  $u$  期の収益であり、(3)式第

二項は、開発時点  $T$  以降の開発後の土地利用の収益の現在価値である。(3)式第三項の  $C(h, T)$  は転用費用を表している。

$T$  時点の開発価値  $W(T)$  は、次のように表される。

$$W(T) = \int_T^\infty h(u, T) e^{-r(u-T)} du - C(h, T) \quad (4)$$

次に固定資産税も補助金もない場合の社会的な土地の期待価値  $S(0, T)$  は次のように表される。

$$S(0, T) = \int_0^T f(u) e^{-ru} du + \int_T^\infty s_j(u) e^{-ru} du + e^{-rT} \int_T^\infty h(u, T) e^{-r(u-T)} du + e^{-rT} \int_T^\infty s_h(u, T) e^{-r(u-T)} du - e^{-rT} \cdot C(h, T) \quad (5)$$

$s_j(u)$  は、従前の土地利用がもたらす  $u$  期の外部効果であり、 $s_h(u, T)$  は、 $T$  時点で開発した開発後の土地利用がもたらす  $u$  期の外部効果である。

なお、開発後の土地利用の外部効果を考慮した  $T$  時点の社会的開発価値  $W_s(T)$  は、次のように表される。

$$W_s(T) = \int_T^\infty h(u, T) e^{-r(u-T)} du + \int_T^\infty s_h(u, T) e^{-r(u-T)} du - C(h, T) = W(T) + \int_T^\infty s_h(u, T) e^{-r(u-T)} du \quad (6)$$

### 三 固定資産税等がない場合の私的な最適開発時期

固定資産税等がない場合の私的な最適開発時期は、(3)式を  $T$  で偏微分することにより、求めることができる。

私的な土地価値  $V(0, T)$  の  $T$  についての一階の条件は次のようになる。

$$\partial V(0, T) / \partial T = f(T) e^{-rT} - r \cdot e^{-rT} \cdot W(T) + e^{-rT} \cdot (\partial W(T) / \partial T) = 0 \quad (7)$$

なお、

$$\begin{aligned} \partial W(T) / \partial T &= -h(T, T) + r \cdot \int_T^\infty h(u, T) e^{-r(u-T)} du \\ &\quad + \int_T^\infty (\partial h(u, T) / \partial T) e^{-r(u-T)} du \\ &\quad - \partial C(h, T) / \partial T \end{aligned}$$

であり、これは、開発価値の伸びを表している。

(7)式から、 $T$  の最適解の一階の条件は次のようになる。

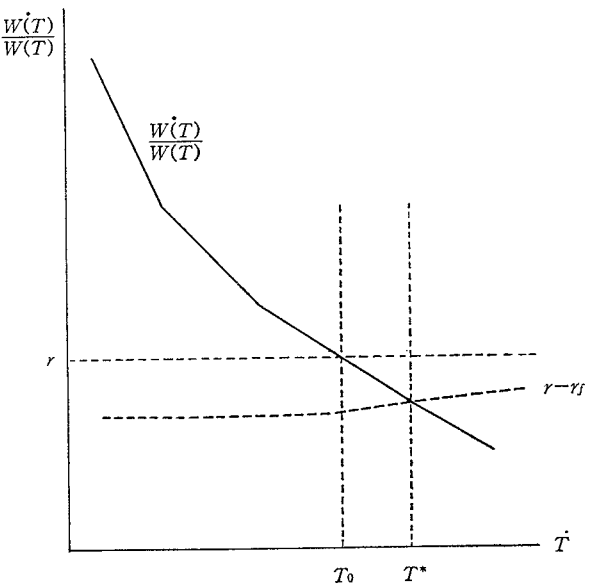
$$r = f(T) / W(T) + (\partial W(T) / \partial T) / W(T) \quad (8)$$

$V(0, T)$  についての二階の条件は(7)式を  $T$  で偏微分した値がマイナスとなることであり、これを整理すると次のようになる。

$$\partial^2 r / \partial T + \partial \alpha / \partial T < 0 \quad (9)$$

なお、

図1 固定資産税課税前の私的な最適開発時期



なお、開発価値の増分の通減  $(\partial W(T)/\partial T > 0)$  を仮定すると必ず  $\partial \alpha / \partial T > 0$  となる。

図1は、これらのことを図で示したものである。図において、最適開発時期は、 $T^*$  と表される。従前土地利用の収入がゼロの場合（未利用であった場合）の最適開発時期は  $T^0$  であり、収入がある場合より開発時期が早くなる（Skouras, 野口らによる）。

#### 四 固定資産税等がない場合の社会的な最適開発時期

固定資産税がない場合の社会的な最適開発時期は、(5)式をTで偏微分することにより、求めることができる。

社会的な土地価値  $(S(0, T))$  のTについての一階の条件は次のようになる。

$$\begin{aligned} \partial S(0, T) / \partial T &= f(T) \cdot e^{-rT} + e^{-rT} \cdot e_j(T) \\ &\quad - r \cdot e^{-rT} \cdot W(T) + e^{-rT} \cdot (\partial W(T) / \partial T) \\ &\quad - e^{-rT} \cdot e_h(T, T) + e^{-rT} \cdot \beta = 0 \end{aligned} \quad (10)$$

なお、

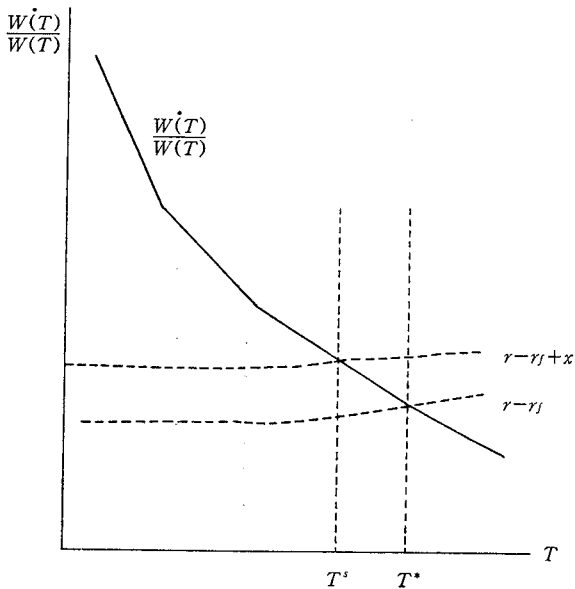
$$\beta = \int_T^{\infty} (\partial e_h(u, T) / \partial T) e^{-r(u-T)} du$$

が、 $r$  の最適解の一階の条件は次のようになる。

$$\begin{aligned} r &= f(T) / W(T) + (\partial W(T) / \partial T) / W(T) \\ &\quad - (e_h(T, T) - \beta - e_j(T)) / W(T) \end{aligned} \quad (11)$$

$S(0, T)$  のTについての二階の条件は、(10)式をさらにTで偏微分した

図2 社会的最適開発時期



値がマイナスとなることとなり、これを整理すると次のようになる。

$$\partial r_j / \partial T + \partial \alpha / \partial T - \partial \alpha / \partial T < 0 \quad (12)$$

なお、

$$\alpha = (e_h(T, T) - \beta - e_j(T)) / W(T)$$

(12)式および(13)式から、開発時期を遅らせたときの社会的限界収益

率 (13)式左辺) がマイナスとなることを条件に (二階の条件)、開発価値の増加率  $((\partial W(T) / \partial T) / W(T))$  と従前土地利用の収益率  $(f(T) / W(T))$  を加えたものから開発による純外部効果の開発価値に対する割合  $((e_h(T, T) - \beta - e_j(T)) / W(T))$  を差し引いたものが利子率で一致した時点で、開発することが最適であることが明らかとなる。

以上のことから次のことがいえる。すなわち、開発時期を遅らせたときの開発後の土地利用の外部効果に基づく利益  $(e_h(T, T) - \beta)$  が従前土地利用の外部効果に基づく利益  $(e_j(T))$  より大きければ、社会的最適開発時期は私的開発時期よりも早くなり、逆の場合遅くなる。

図2は、開発後の土地利用の外部効果に基づく利益のほうが、従前の土地利用のそれと比べて大きい場合を示した。そのような外部効果の存在により社会的最適開発時期  $T^*$  は、私的な最適開発時期  $T^0$  より早くなる。

#### 五 固定資産税を課した場合の私的最適開発時期

固定資産税を課した場合の私的な土地の現在価値  $(V^*(0, T))$  は、若干の計算後、次のように表される。

$$\begin{aligned} V^*(0, T) &= \int_0^T f(u) e^{-r+u} du \\ &\quad + e^{-r+u} \int_T^{\infty} h(u, T) e^{-r+u} du - C(h, T) \end{aligned} \quad (13)$$

$\alpha$  は従前土地利用に対する固定資産税の実効税率であり、 $\tau_a$  は開発後の土地利用に対する固定資産税の実効税率である。

なお、T時点における課税後の私的開発価値  $(W^*(T))$  は、(13)式右辺第二項の「」内を表される。すなわち、

$$W^*(T) = \int_T^{\infty} h(u, T) e^{-r+u} du - C(h, T) \quad (14)$$

(14)式をTについて偏微分し、Tに関する一階の条件を求めると次のようになる。

$$r + \tau_a = f(T) / W^*(T) + (\partial W^*(T) / \partial T) / W^*(T) \quad (15)$$

なお、

$$\begin{aligned} \partial W^*(T) / \partial T &= -h(T, T) + (r + \tau_a) \cdot \\ &\quad \int_T^{\infty} h(u, T) e^{-r+u} du \\ &\quad + \int_T^{\infty} (\partial h(u, T) / \partial T) e^{-r+u} du - C(h, T) / \partial T \end{aligned}$$

(15)式は、税引後の開発価値の増加率  $((\partial W^*(T) / \partial T) / W^*(T))$  と従前土地利用の収益率  $(f(T) / W^*(T))$  を加えたものが利子率  $(r)$  と従前土地利用に対する固定資産税率  $(\tau_a)$  を加えたものとして一致した時点で、開発することが最適であることを示している。

固定資産税がない場合のTに関する一階の条件式(10)式と(15)式を比較すると、(15)式は、左辺が固定資産税率  $\tau_a$  が大きくなっている。しかし、固定資産税の存在が開発時期を早めるか否かに関しては、

開発価値が課税前後で異なるので、即断できない。

この点を明らかにするために、従前の土地利用に対する固定資産税の変化の最適開発時期への影響をみることにする。

⑥式を $\alpha$ について全微分し、整理して、 $dT/d\alpha$ を求めると次のようになる(60)。

$$\frac{dT/d\alpha}{W^*(T)} = \frac{[1 - (\partial\alpha/\partial\tau_0) \cdot (d\tau_0/d\alpha) + (f(T)/W^*(T)^2) \cdot (\partial W^*(T)/\partial\tau_0) \cdot (d\tau_0/d\alpha)]}{[1 - \alpha \cdot ((\partial f(T)/\partial T)/f(T))]} \quad (60)$$

なお、

$$\alpha = (\partial W^*(T)/\partial T) / W^*(T)$$

まず、⑥式の分母を検討する。三節⑥式の二階の条件を検討する際に示したように開発価値の増分の通減を仮定すると、 $\partial\alpha/\partial T < 0$ 。また、一般に、開発価値の伸び率が従前土地利用の収益の伸び率より高いことが、開発が行われる条件となることか、 $(\partial f(T)/\partial T)/f(T) > \alpha$ を仮定すると、 $\alpha / ((\partial f(T)/\partial T)/f(T)) > 1$ 。したがって、分母第二項はマイナスとなる。以上から⑥式の分母はマイナスとなる。

次に⑥式の分子を検討しよう。開発後の将来収益が一定率で成長し、かつ転用コストがゼロの場合は、 $(\partial\alpha/\partial\tau_0) = 0$ となる(61)。

また、この条件のもとでは、次の式が成立する(62)。

$$\begin{aligned} & \{ (f(T)/W^*(T))^2 (\partial W^*(T)/\partial\tau_0) \cdot (d\tau_0/d\alpha) \\ & = - (f(T)/h(T, T)) \cdot (d\tau_0/d\alpha) \end{aligned} \quad (61)$$

なお、

$$\begin{aligned} 0 &= (\partial\alpha/\partial T) + ((\partial f(T)/\partial T)/W^*(T)) \cdot \\ & [1 - \alpha \cdot ((\partial f(T)/\partial T)/f(T))] < 0 \end{aligned}$$

よは、開発後収益が一定率で成長するとした場合の成長率であり、また、条件により、 $\partial W^*(T)/\partial C(T) = 0$ 。したがって、 $\partial\alpha/\partial C(T) = 0$ であることから⑥式が導き出される。

⑥式では、転用費用が大きくなれば、開発時期は遅くなることを意味している。これは、転用費用に固定資産税が課されることによる。なお、転用費用がかかる土地利用の転換に対して、固定資産税が不利に作用することは金本 [1980] により指摘されている。

## 六 社会的最適開発時期を実現させるための 税政策

### (1) 従前および開発後の土地利用に同一の税率を課する場合

四節において、社会的最適開発時期について議論し、五節において、固定資産税が私的な開発時期に与える影響を検討した。この節においては、これらの検討を組み合わせることによって、開発時期を社会的に最適な時期に誘導するような税政策を議論する。

五節の⑥式で、従前土地利用に対する固定資産税の変化の開発時期への効果を示したので、外部効果の変化の社会的最適開発時期への効果についても正確に導きだし、税政策に関する議論をすることとする。

開発後の土地利用の外部効果から従前の土地利用の外部効果を差

従前の土地利用の収益は開発後の土地利用の収益より小さいことから、 $f(T)/h(T, T) > 1$ 、そして仮に、開発後の土地利用に対する固定資産税と従前土地利用に対するそれと同率で変化させる場合、 $d\tau_0/d\alpha = 1$ となり、分子の第三項の絶対値は1より小さくなる。

したがって、転用費用がゼロであること、 $d\tau_0/d\alpha = 1$ を仮定した場合、分子は正となり、分母が負であることから、 $dT/d\alpha > 0$ となる。すなわち、この場合固定資産税の強化により開発時期は早まることになる。

Anderson, Skouras\* および野口のモデルでは、転用費用がゼロのケースを分析している。すなわちこの土地利用に同一の固定資産税を課した場合、開発時期が早まるという結論が導き出される。また、Skouras\* 野口のモデルは、開発前は土地は未利用 ( $f(T) = 0$ ) であるので、分子の第三項および分母の第二項がゼロとなり、⑥式は、 $dT/d\alpha = 1/(\partial\alpha/\partial T)$ となる。

転用費用がゼロでなく一般的なケースを検討してみよう。一般に転用費用が増加すれば土地利用は高度化され、開発後の土地利用収益も増加する。すなわち、 $\partial h(T, T)/\partial C(T) > 0$ 。そして、最適な転用費用は、開発価値が極大になるように決定されているとすれば、 $\partial W^*(T)/\partial C(T) = 0$ 。この条件が成立しているもとで、転用費用を増加させることにより、開発時期がどのように変化するかをみてみよう。

⑥式で転用費用  $C(T)$  を微分すると⑥式が導き出される。

$$\begin{aligned} dT^2/(d\tau_0 \cdot dC(T)) &= (f(T)/W^*(T))^2 \cdot (d\tau_0/d\alpha) \cdot \\ & [ - \partial h(T, T)/\partial C(T) ] / (1 - g + \tau_0)^2 / \theta > 0 \end{aligned} \quad (63)$$

し引いた純外部効果の開発価値に対する比を、 $\alpha = (e_0(T, T) - \beta - e_1(T))/W(T)$  とし、 $\alpha$  が開発時期に影響されない変数と仮定する ( $\partial\alpha/\partial T = 0$ ) (17)。この仮定に基づいて、 $\alpha$  の変化の社会的最適開発時期への効果を、⑥式を $\alpha$ について微分し、整理して、 $dT/d\alpha$  を求めることにより、 $\alpha$  を検討する。

$$\begin{aligned} dT/d\alpha &= 1 / [ (\partial\alpha/\partial T) + ((\partial f(T)/\partial T)/W(T)) \cdot \\ & [1 - \alpha \cdot ((\partial f(T)/\partial T)/f(T))] ] \end{aligned} \quad (64)$$

なお、

$$\alpha = (\partial W(T)/\partial T) / W(T)$$

⑥式分母は、⑥式分母と同じであり、マイナスである。したがって、⑥式は、純外部効果の開発価値の比にプラスの変化があるとき社会的最適開発時期が早くなることを示している。これは、四節における検討の結論と同じである。

⑥式で示された  $\alpha \in [0, \alpha^*]$  における限界的な効果を、 $\lambda_2(X) = dT/d\alpha$  で示し、純外部効果の大きさを  $\alpha^*$  とすると、純外部効果が  $\alpha^*$  であることによる社会的最適開発時期の変化 ( $\phi$ ) は次のように表される。

$$\phi = \int_0^{\alpha^*} \lambda_2(X) d\alpha \quad (65)$$

すなわちの  $\alpha$  にしたがって、社会的最適開発時期に与える効果が一定 ( $\forall \alpha, \lambda_2(X) = \lambda_2$ ) であるとするれば、 $\phi = \alpha^* \cdot \lambda_2$ 。次に、固定資産税の私的な開発時期に与える全体効果をみてみよう。

この節では、従前および開発後の土地利用に対する同一の税率を課する場合を議論するので、 $dt_{ca}/dt_{ca} = 1$  であり、 $t_{ca} = t_{ca} = t$  となる。(6)式に示した税率  $t_{ca} \in [0, t]$  における限界効果  $\lambda_a(t_{ca}) = dT/dt_{ca}$  を示し、税率の大きさを  $\alpha$  とすると、固定資産税  $\tau$  を課せられることによる私的最適開発時期の変化 ( $\psi$ ) は次のように表される。

$$\psi = \int_0^t \lambda_a(t_{ca}) dt \quad (7)$$

すなわち  $t_{ca}$  が  $t$  になると、私的最適開発時期に与える効果が一定 ( $\psi = \lambda_a(t_{ca}) = \lambda_a$ ) であるとするは、 $\psi = t \cdot \lambda_a$ 。

私的な最適開発時期を社会的最適開発時期に誘導するためには、 $\psi = \phi$  したがって、固定資産税税率を次の式が成立するように決定すればよいことになる。

$$\int_0^t \lambda_a(t_{ca}) dt_{ca} = \int_0^t \lambda_a(X) dt_{ca} \quad (8)$$

そして、すなわち  $t_{ca}$  が  $t$  になると、 $\lambda_a(t_{ca}) = \lambda_a$ 、およびすなわち  $\alpha$  が  $\alpha$  になると、 $\lambda_a(X) = \lambda_a$  を仮定すると、(8)式は、次の式に訂正される。

$$t = \alpha \cdot (\lambda_a / \lambda_a) \quad (9)$$

(8)式は、固定資産税率は、純外部効果比にその社会的最適開発時期に対する限界効果と固定資産税の私的最適開発時期に対する限界効果の比を乗じて求められることを示している。

に対する固定資産税率を相対的に強化し、逆に、純外部効果が負の場合、 $dt_{ca}/dt_{ca} < \alpha$  すなわち、開発後の土地利用に対する固定資産税率を相対的に強化することになる。

以上から、従前および開発後の土地利用に対する固定資産税率の比を調整することにより、私的最適開発時期を社会的最適開発時期に誘導することが可能であることを明らかにした。

### (3) 結論

補助金を考えずに税政策のみで開発時期の調整をする場合、統一的な固定資産税率を特定の開発のために変化させることを考えるのは非現実的である。したがって、(2)で検討したように、外部効果の存在する土地利用について各土地利用に対する税率の比を調整することを通じて、開発時期を社会的最適開発時期に誘導することが可能であることを考察される。

(1) J. V. Harvey (1981), *The Economics of Real Property*, London Macmillan.

同種の分析を展開しているのは、A. W. Evans (1973), *The Economics of Residential Location*, London Macmillan.

(2) A. Skouras (1978), "The Non-Neutrality of Land Taxation," *Public Finance*, Vol. 33, No. 1-2, pp. 113-143.

(3) 山口俊昭編 (1989) 『土地の経済学』日本経済新聞社。

(4) J.E. Anderson (1993), "Land Development, Externalities, and Pigouvian Taxes", *Journal of Urban Economics* 33, pp. 1-9.

(2) 従前および開発後の土地利用に異なった税率を課する場合、すなわち純外部効果がゼロの場合を想定し、私的最適開発時期に影響を及ぼさない中立的な固定資産税制を考えてみる。固定資産税が開発時期に対して中立であるためには、(6)式がゼロ ( $dT/dt_{ca} = 0$ ) でなければならぬ。(6)式がゼロなる条件は、分子がゼロ、すなわち次のものとなる。

$$dt_{ca}/dt_{ca} = 1 / [\partial \alpha / \partial t_{ca} - f(T) / W^*(T)] \quad (10)$$

$$[\partial W^*(T) / \partial t_{ca}] \quad (11)$$

転用費用がゼロの場合、(10)式は、 $\partial \alpha / \partial t_{ca} = 0$ 、および(11)式から次のようになる。

$$dt_{ca}/dt_{ca} = h(T, T) / f(T) \quad (12)$$

すなわち、税率の比を両土地利用の収益の比に等しくすれば、中立的となる。この場合、開発後の土地利用に重い課税をすることになる。

転用費用がゼロでない場合の中立的な両土地利用に対する税率の比を  $\alpha$  とすれば、転用費用の開発時期を遅らせる効果から、

$$dt_{ca}/dt_{ca} = \alpha < h(T, T) / f(T) \quad (13)$$

この場合、転用費用がゼロの場合と比べ、税の中立性を保つ両土地利用の税率の格差は小さくなる。

次に、純外部効果がゼロでない場合において、私的最適開発時期を社会的最適開発時期への誘導を考えよう。

純外部効果が正の場合、 $dt_{ca}/dt_{ca} < \alpha$  すなわち、従前の土地利用

(5) 前川俊一・足立基浩 (1996) 「最適再開発時期に対する固定資産税の効果」『明海大学不動産学部論集』第四号、pp. 29-43.

(6) 金本良嗣 (1990) 『土地規制の宅地供給阻害効果と地価』三編・西村編『日本の株価・地価』pp. 135-163.

(7) 将来収益に不確実性を含む資産(危険資産)に対する期待収益率は、安全資産の収益率にリスクプレミアムを加えたものとなる。危険回避者のリスクプレミアムは正であり、危険資産の期待収益率は安全資産の収益率より大きくなるが、リスクに対して中立的な個人の場合、リスクプレミアムはゼロとなり、危険資産の期待収益率は安全資産の収益率と同じとなる。

(8) (9)式を  $t_{ca}$  で全微分すると次のようになり、それを  $dT/dt_{ca}$  で整理すると(10)式が導かれる。

$$1 = \{ \partial f(T) / \partial T \} / W^*(T) - f(T) / W^*(T)^2 \\ \{ \partial W^*(T) / \partial T \} / dT / dt_{ca} - f(T) / W^*(T)^2 \\ \{ \partial W^*(T) / \partial t_{ca} \} \cdot (dt_{ca} / dt_{ca}) + \{ \partial \alpha / \partial T \} \cdot (dT / dt_{ca}) \\ + \{ \partial \alpha / \partial t_{ca} \} \cdot (dt_{ca} / dt_{ca})$$

より

$$\alpha = \{ \partial W^*(T) / \partial T \} / W^*(T)$$

(9) 開発後の収益が一定率  $\alpha$  で成長し、費用コストがゼロであるように、課税後の開発価値 ( $W^*(T)$ ) は次のように表される。

$$W^*(T) = h(T, T) / (1 - g + r_0)$$

より

$$\{ \partial W^*(T) / \partial T \} = \partial h(T, T) / \partial T / (1 - g + r_0)$$

より

$$\alpha = \{ \partial W^*(T) / \partial T \} / W^*(T) = \{ \partial h(T, T) / \partial T \} / h(T, T)$$

よって  $t_{ca}$  が  $t$  になると  $\partial \alpha / \partial t_{ca} = 0$  となる。

(10) 注 (10) と同様  $W^*(T) = h(T, T) / (1 - g + \tau_2)$

$W^*(T) = h(T, T) / (1 - g + \tau_2)$

$$f(T) / W^*(T) = (W^*(T) / W^*(T)) \cdot (d\tau_2 / d\tau_0)$$

$$= \left( \frac{f(T)}{W^*(T)} \right) \cdot (1 - g + \tau_2)^2$$

$$\cdot \left[ -h(T, T) / (1 - g + \tau_2)^2 \cdot (d\tau_2 / d\tau_0) \right]$$

$$= - \left( \frac{f(T)}{h(T, T)} \right) \cdot (d\tau_2 / d\tau_0)$$

(11) この仮定は、ある開発に伴う純外部効果の開発時期の変化による変化率が開発価値の開発時期の変化による変化率に等しいという仮定である。

(付記)

本報告の討論者を引き受けていただいた法政大学の永井進先生からは、幾つかの有益なコメントをいただいた。ここに感謝の意を表したい。

## 消費者の自立と消費社会の構造改革

### 一 購入意欲と市場の構造

購入意欲は、価格が高すぎても低すぎても、品質が良すぎても悪すぎても衰える。すなわち購入意欲は、消費者がほとほとどの価格で、ほとほとどの品質の商品に巡り会った時に最も高まる、と考えられる。上記三者の関係は、購入意欲が品質に対して上に凸な曲線で表現でき、価格が品質に比例的、つまり価格が良質なほどより高くなる場合に成立する。この関係は、『製品アセスメントが消費者の製品購入行動に及ぼす影響調査』(寺島他、第五回産業物学会研究発表会講演論文集、一九九四)の結果によっても裏付けられる。

したがって、消費者は購入に際して各自の支出可能な金額の範囲が購入意欲の最高点をカバーできる場合はその最高点の商品を選択するが、そうでない場合は高価な商品では品質を、安価な商品では価格を犠牲にすることになる。

私があえてこのような関係を述べた理由は、消費者が一般にある商品を購入する場合、その商品に支払える可能金額の範囲とその商品の価格と品質の両面を勘案して選択する、という事実を指摘したためである。価格だけでなく、品質だけでもない、その両面を考慮するのである。このような消費者の意思決定を可能にする要件

稲場紀久雄  
大阪経済大学

は、価格と品質の両面に亘る商品情報の入手が可能で、市場に多品質の商品が存在していることである。消費セクターにとっては、このような開かれた市場環境を創出することが何よりも必要である。一方生産セクターや流通セクターは、経営戦略上必要であって、その商品の価格と品質の両面の操作が可能場合にはあえてそれらの操作を敢行する。

中内功は、次のように主張する。  
「すべての既存システムを産業や国民活動の基礎コストとして見直さねば、それを通じて形成される最終的な価格は、ある程度以上は下がらない。このような社会改革の必要条件として規制緩和が断行されねばならない。そして十分条件として、民間が企業家精神と自主・自立・自己責任の市民精神を育て、それを発揮することによって、価格を軸に、ようやく回り始めた経済社会構造改革の輪を力強く押し進めねばならない。」(朝日新聞論壇・平成七年八月五日)

彼の経営戦略上の目標は、「物価五〇%、単品シェア一〇%、経常利益三%」の達成(岩淵著『ダイエー・中内功の生活文化大革命』)であり、「工場を持たないメーカー」になること(西野著『ダイエー生は、残れるか』)である、と伝えられている。かかる考え方は、一面で、消費セクターの選択権を無意味に帰する戦術につながる、とも受け



取れる。ここに価格破壊の美名の下に少品種大量販売という戦術が実行される。

需要曲線は、品質という歯止めが効かないと、価格破壊によって需要がどこまでも増大することを教えている。消費セクターが品質にこだわらず価格破壊路線に便乗した場合、正常な消費社会は破壊される。何故ならこの戦術を進めた企業は、市場占有率を高め、遂に価格決定権を手中に収めるようになる。この時点で消費セクターは、生産セクター・流通セクターに隷属することになるのである。

六〇年代の第一回目の価格破壊の際には、一方で食料品の産地直結（いわゆる産直）運動が展開され、消費セクターの品質志向が鮮明に示された。山田達夫は、「産直は、単に消費者が安いものを求める産地直送を意味するものでないことはたしかで、むしろ、それ以上に『ほんもの』や『良いもの』や『安全なもの』を生産し、消費するための、生産者（産地）と消費者（消費地）とを結ぶ連帯事業である。」（山田他著『産直新時代』と述べている）。

私は、上述の消費者セクターの隷属問題を考えるとき、食料品という絶対不可欠の生活必需品を対象とした、品質に着目したかかる對抗措置が正常な消費社会の維持に果たした役割を評価しないわけにはいかない。

## 二 消費者の自立と中間システム

健全な市場は、消費セクターと生産・流通セクターの緊張関係の持続によって維持されるのではないか。つまり中内功の言う市民精神と企業家精神の拮抗関係の持続である。

の事実を直視すれば、いわゆる中間セクターとしての消費者団体の形成と消費者の活動への自主的な参加が不可欠となる。（なお、中間システム、中間セクターの内容については、私の論文『持続可能な開かれた組織と経営』（『社会経済システム』第十四号、一九五五）及び野尻武敏の「もう一つの第三の道」（本学会年報、一九九六）を参照。）

わが国の消費者団体には四つのタイプがあると考えられる。すなわち主に生活協同組合（以下、「生協」と記す）に依存するもの、意識の高い消費者に依存するもの、前二者を折衷したもの、最後に政府系とも言うべきもの、である。本論ではこれら四つのうち最後のものを除き、全国消費者団体連絡会、日本消費者連盟、その他関西の二つの団体について、主に財政面の実態を分析してみたが、下記に述べるような、いずれも深刻な問題に直面しており、私は現状を危機的状況と評価せざるをえない。

第一は、深刻な組織・財政状況である。会員数は次第に減少しつつあり、職員は酷い薄給に耐えている。第二は、消費者の無関心である。消費者は、あたかも当然のごとく消費者団体の活動の成果にただ乗り（フリー・ライダー）している。第三は、消費者団体自身の稀薄な自己防衛体制構築志向である。私には己が組織・財政強化の意欲があまり強く感じられなかった。その理由は何か。組織は、職員をはじめ関係者のいわばボランティア的活動とでも言うべきもので何とかな維持されている。

柏尾昌哉は、運動方針を「絞りこんだ問題領域に基盤をおく強固な組織にもとづいて、反独占なり行政批判なりへの運動として結集していかなければならない」（『現代流通論第三巻』現代社会と消費者問

宇沢弘文は、「資本主義的な市場経済制度は、本質的に性格を異にする企業と家計という二つの階級部門から構成されており、企業、個人などの個別的な経済主体の行動は、相互に輻輳した関係を持ちながらそれぞれ主観的な価値基準に従って分権的に決定される」（宇沢著『経済学の考え方』）と述べている。だからこそ、拮抗関係樹立の重要性が認識されなければならない。

消費者主権の主張には受身の消費者から脱皮した広義の生活者の視点が必要である。現実の市場関係では個々の消費者は、いかにも非力な存在である。日本消費者教育学会が編纂した『新・消費者保護論』には、図解によって『消費者の力』は、『消費者保護』を加えない限り『企業の力』と均衡しない、と述べられている。つまり両者の関係が均衡を欠くことは自明の理で、消費者を保護することによってからくも均衡が回復させられる、と言うのである。

生涯を消費者運動に捧げた故下垣内博は、消費者運動のテーマは「消費者と事業者の対等性の回復と拮抗力の形成にある」と述べている。さらに彼は、「対等性の回復とは、消費者の意向を無視した生産・市場活動を事業者をしておこなわしめないことをいう。その確かな保障は、事業者によって与えられたり、『三者合意』なる幻の舞台によって実現するものではない。消費者の自力による運動の積み重ねによって勝ち取るほかない。」（下垣内著『消費者運動』）と消費者の自立の重要性を訴えている。

消費者保護から規制緩和を背景にした自己責任原則重視への政策的転換という激流を前にして、消費者が今ほど無防備な時はない。消費者を消費セクターの団結によって守らねばならない、というこ

題」と述べている。現状の組織・財政状況を前提にして、最大限に有効な活動を推進したい、という意図は明確だが、それ以上のものではない。この考え方に基づく個別重要課題山積下の多忙な日常活動が自己責任原則を突効あらしめる自己防衛体制構築の必要性を見え難くしているのではないか。仮にそうだとすれば、運動方針そのものの再検討が必要ではないだろうか。

『新・消費者保護論』は、財源問題を次のように述べている。

「消費者運動を支える資金はいかにして調達するかという問題は、きわめて重要なことといえる。（略）消費者運動の推進にとつての理想と現実のギャップを感じさせるものが、この財源問題だ。」

まことにその通りであるが、これでは他人事のように、無責任極まりない。消費者団体側から消費セクター強化に係わる組織・財政面の政策提言が積極的に展開されることを期待するものである。

## 三 消費社会の構造改革

消費者団体は、内橋克人の「社会的有用労働の担い手」（内橋著『共生の大地』）として中間システムに位置を占める消費者自立に不可欠の存在である。その成熟のために生協活動からの分化の議論は、避けて通れない。『ヨーロッパ』の木村正人は、「私達は生協を通じて、いわゆる事業を通じて消費者運動としての目的を達成して行く」（戦後五十年記念講演、大経大教職員組合主催、一九九五年）と語って

いる。野尻武敏は、生協について「事業はあくまで手段である。事業活動は組合員の意向によって展開される。非営利団体で広範な生活者運動を推進する母体である。」と述べ、分化の議論に疑問を呈

している。私には生協に関して生活者と事業者とは必ずしも対立しない、という見解のように受け取れる。しかし一般に、生協が現実的に事業体的性格を強めつつある中で、消費者の権利の確立を目的とする消費者団体が生協に依存し続ける限り、その独自の立場を果して保持し続けられるだろうか。曖昧な未分化は、あるべき進化を阻む恐れがあるのではないだろうか。生協の事業活動は、今や流通企業のそれと紙一重の相違と言えないか。現在は、生協が産業革命下のロッヂデールで誕生し、その後我が国に本格的に移入された時代に劣らぬ大変革期である。建て前論を突き抜けた、現実立脚した議論展開が必要だろう。

消費者の自立を促すためには、新たな法制と財政措置の確立が不可欠である。先ず現行の『消費者保護基本法』の制定経過を振り返ってみたい。同基本法は議員立法であり、昭和四三年（一九六八）第五八国会で成立した。当時参議院選挙が七月七日に控えており、消費者団体と十分な議論をせず、立法化が急がれたようである。衆議院の『消費者保護の強化に関する決議』第二項第九号に定める「消費者の組織については、消費者自身の自主的活動に期待する面が大きいので、消費生活協同組合等民間の消費者組織の効果的発展をはかる方向で適切な措置を検討すること」、並びに参議院の同趣を付帯決議（第一項第八号）に対して、その後特別の措置が講じられた形跡はない。同基本法は、制定後法的に改正されることなく現在に至っている。経済企画庁国民生活局発行の『九五ハンドブック消費者』には「選択の幅の広がりや、真に生活の豊かさに結びつけていくためには、消費者が自己責任の考え方に立って、主体的かつ

合理的に行動し、消費者一人一人が確かな選択を行うことが、従来にも増して重要となります。」という記述がある。また国民生活センターが発行した『消費者問題と消費者保護』（平成五年三月）には、「消費者保護が進めば進むほど、消費者の意識と行動とが減能していくようでは、消費者保護も空虚なものになってしまふ。」と書かれている。これらの記述は、政府自らが消費者に自立の必要性を訴え、保護から自立への道程を模索していることを示すものである。以上の経過及び前節までに述べた問題点を鑑み、現行の消費者保護基本法は廃止し、新たに『消費者自立基本法』（仮称）を制定すべき時代が来ていると考えられる。この場合、『消費者自立基本法』では少なくとも次の六点について明定されるべきである。

- (a) 消費者の権利の内容とその確立（保護から権利へ）。
  - (b) 国と自治体の責務は、消費者の権利の確立へ向けた支援。
  - (c) 消費者団体の法人格の規制緩和及び財政上の優遇措置。
  - (d) 消費者の権利としての情報公開。
  - (e) 消費者の提起する訴訟に対する援助措置。
  - (f) 消費者の果たすべき義務とその履行を可能とする支援措置。
- 消費者が自己責任を果たすためには、それなりの情報と安全確保のためのコストが不可欠で、その負担は避けられない。このようなコストは、消費税のような形でなく、目的税という意識で消費者団体に直接負担する仕組みが望ましいと考えられる。また消費者の安全を確保するための保険や訴訟についても消費者団体が代行すべきである。このため、消費者自立基金と同保険制度の創設を提案したい。最後に有益な示唆を賜った野尻武敏先生に謝意を表す。

## 日本経済の制度的変化…「共有」経済からの脱皮

大森 達也  
（慶応義塾大学）

日本経済は、急速な技術的革新、国内外の急激な変化とともに、その五〇年近くにおよぶ成功のゆえに、疲弊し、矛盾を抱えたものとなってきている（一）。現在、日本経済の抱える問題を解消するには制度的な変革が必要である、との論議が、ここ数年盛んに行われてきた。これらの論議の焦点は、効率、競争力、そして経済成長という観点から、日本経済がその制度を変えていくべきか否かを問うものである（二）。

こうした論議を通じて、三つの大きな疑問が提起できる。第一に、「日本経済は制度的な変化を避けて通ることができない」と仮定した場合、変化を促す要因とは何か。第二に、制度的な変化の方向を「市場メカニズムによる経済の活性化」であると仮定した場合、戦後日本の経済発展の中で培われてきたものとの連続性はあるのか。そして最後に、今回の制度的な変化を、資本主義システムおよびその発展過程の中で、どのように位置づけるのか。これらの疑問に答える鍵となるのが、「共有」という概念である。

### 一 日本の集団主義と「共有」

レッセフェールあるいは現代資本主義が市場志向型制度であり、市場志向型制度の基礎が個人主義にあることに問題はない。

しかし、経済体制論の視点からみると、古典的なレッセフェール資本主義が個人主義的であるのは非常によくわかるが、現代の資本主義を個人資本主義と捉えることは難しい、といわれる。なぜなら、現代資本主義は、集団主義的な組織、たとえば大企業や、団体交渉のような集団主義的なプロセスを想定しているからである。こうした意味から、現代資本主義は集団主義的であると理解される。しかしながら、現代資本主義の集団主義的な組織やプロセスは、いまだに個人主義をもとにしてしているのである。ここで個人主義とは個人を独立した決定者であり、責任を負うものとみることを意味している。たとえば、大企業において個人は組織のヒエラルヒーに組織され、そして技能や機能にしたがって自由裁量の領域を与えられることとなる。自由裁量の領域の中で、個人はいまだに仕事の進め方に対して個々に責任を負っているのである。

以上の観点からは、戦後日本の経済制度を個人主義的あるいは集団主義的のいずれにも定義することは難しい。さらに、日本は、しばしば集団主義に基づく社会として描かれるが、その際、「日本的」という形容詞が集団主義という言葉の前に付くことも多い。この「日本的」を、説明する鍵が、「共有」という概念である。

「共有」という概念は、場あるいは情報の共有を基礎としている。

こうした場・情報の「共有」は、組織の構成員一人一人の仕事の領域があいまいで、責任を共有することを示唆している。さらに、「共有」では、組織の構成員だけが、組織として生み出した成果を共有できることとなる。一方、組織としての成果の「共有」は、個々の構成員の仕事の内容とその結果が、個々の構成員の報酬には直接的につながらないことも示唆している。この点から、「共有」を基礎概念とするという経済制度は、「平等的」な特徴を持つこととなると考えられる。また一方、組織としての成果の「共有」は、組織の構成員だけを対象としているわけで、会員組織的なものを想定しているといえよう。このような「共有」こそが、日本社会を日本的集団主義として特徴づけ、欧米的な個人主義的あるいは集団主義として捉えることのできない理由である。

ここでは、「共有」は、一人一人の人間は何らかの組織の構成員であり、組織として決定し、その決定に対する責任を「共有」すること。その上で、個々の構成員は、個々の仕事の成果ではなく、組織としての成果を共有することと定義する。この「共有」に対比すると、「固有」では、個人は自立した決定権を持つ存在で、その決定に対する責任を負うものである。そして市場、あるいは会社のような大規模な組織において、個人は、個々の能力・経験を基に、個々の仕事を遂行し、その成果にしたがい報酬を個々に受け取る、すなわち「固有」すると考える。

## 二 共有に見られる成長指向

「固有」では、個人の仕事と報酬は直結しており、ある程度、組

織全体の成果とは分かれている。これに対し、「共有」では、個人の仕事と報酬が直結していない。反面、個人の仕事、組織としての成果の増大、そして個人の報酬の増大というループが形成されやすくなっている。したがって、この「仕事と報酬」のループでは、個々の構成員の仕事は、組織の成果に昇華された上で、個々の構成員の報酬に還元されることとなる。

その一方、一人一人の仕事に対する業績は違うことを前提とすれば、「共有」においては、報酬において不公平がつきまとうことは当然のこととなる。このような不公平が、構成員の間で問題とならないのは、組織の成果の増大によって、すべての構成員の報酬が彼らの期待値を上回る程に増加するからということになる。また、成果の増大が続いている限り、組織からの脱落者を産むことはなく、構成員の報酬の底上げが図られることとなる。

したがって、「固有」と比較して「共有」は、個人の仕事、組織として成果の増大、そして個人の報酬の増大というループを形成し、常に増大する組織の成果、すなわち組織の成長の持続を、より強く指向する経済的な制度を作り上げるといえる。また、「共有」では、成長の上で増大する「自己犠牲」全体の利益と自己の利益」というループへの個々の構成員の信頼が非常に重要となってくる(3)。

## 三 日本的経営にみる「共有」(1)

日本的経営と呼ばれる終身雇用制と組み合わされた年功序列制度は、長期にわたる時間差を含む「共有」を制度化していると考えることができよう。終身雇用制は長期にわたって成果の共有を行うこ

とを可能とし、年功序列制度は「仕事と報酬」のループにおける時間差を、勤続年数という形で制度化したものとみなすことができる。間差を、勤続年数という形で制度化したものとみなすことができる。平等的な「共有」を基礎概念とした日本的経営においても、各自の業績は違う。長期的には年功序列制度の中で、業績の違いは昇給・昇進の差として表われてくる。しかし、短期的には、仕事と報酬は直結していない。したがって、どうしても従業員間には業績とそれに対する報酬をめぐる不公平がつきまとうこととなる。その一方、この不公平は、企業内に敗者や脱落者を出ることを最小限に留め、従業員全員の経済的な底上げにつながってもいると考えられる。このような不公平が従業員の間で問題とならない状況としては、企業の高成長によって各自の報酬の増大が期待値を上回るようなことが想定される。しかし、役職あるいは賃金という観点から、「共有」を前提とした終身雇用制と組み合わされた年功序列という日本的経営を維持していくためには、従業員の年齢構成がピラミッド型になっていなくてはならない(4)。

日本的経営が「共有」を基礎概念とする経済的な制度であるかぎり、日本的経営は、日本経済が高度成長を維持することを前提として成立している。企業に勤める者の側からみれば、かれらが利益の共有あるいは「仕事と報酬」のループの維持を可能とするのに充分な将来的成長を期待できる限りにおいて、戦後日本の経済制度を受け入れていくに過ぎないといっても過言ではない。

## 四 日本的経営にみる「共有」(2)

日本的雇用システムからの脱皮を肯定する論議から導き出される

経営の方向は、職能別のスペシャリストや能力主義に基づく給与体系化などで、まさにアングロアメリカン型な経営システムの導入とすることがなる。しかしながら、日本的経営を廃棄してアングロアメリカン型の経営システムに変革すべきであるという一方的な展開にはいたっていないように思われる。その理由は、アングロアメリカン型経営それ自体も、また短期的、階層的、不平等といった概念から派生する問題点を抱えており、一概に日本的経営より効率性が高いとはいえないからである。そこで議論は、アングロアメリカン型と日本的経営の相互的な「補完」とか「共生」に導かれる(5)。

確かに、制度の「補完」「共生」という議論は、日本経済が採り得る選択肢のように聞こえる。しかし、アングロアメリカン型経営の導入は、「固有」に基づく制度への移行を意味し、日本的経営が基礎とする「共有」を否定することにつながる。すなわち「共有」に基づく日本的経営は、特にアングロアメリカン型の「固有」に基づく、職能、能力主義に沿った経営とは相反するものといえる。したがって、日本企業にとっては、「共有」の上に新たな経済制度を構築するのか、あるいは導入可能なアングロアメリカン型経営を全面的に取り入れるのか、という二者択一の選択に直面しているといえる。現実には、日本企業は、「共有」を基礎概念とする日本的経営を捨て、アングロアメリカン型、すなわち「固有」を基礎概念とする経営の導入を急いでいるように見受けられる。このような「共有」から「固有」への移行は、制度的には連続したものではなく、不連続なものとして捉らえるべきと考えられる。

## 五 まとめ

戦後、経済的な後発国としてスタートした日本は、高度経済成長を前提とした経済制度を成立させた。本論は、「共有」と経済成長との因果関係を探ることが目的ではない。しかし、日本の経営が確立された時期を高度成長期とすると、「共有」も、高度成長を肯定し、また持続させていくための制度的な基礎概念として成立したと考えられる<sup>6)</sup>。こうした日本の経済制度は、その構成員が成長を期待できる限り、一時的な困難とみなされる石油ショックや円高を乗り越え、非常な経済的な成功をもたらしてきたといえよう。

「共有」を基礎概念とする経済制度は、戦後の日本社会において経済的な敗者を最小限に押さえながら、労働者、下請け、企業といった経済の構成員が成長の利益を共有することを可能としている。この経済成長を共有するということは、日本人の生活水準の底上げをし、さらなる経済成長を促進する大衆消費社会の成立に寄与した。このシナリオは、現在、日本人の八〇%以上が、中間層に属すると感じている日本社会を非常によく描いている。

このような戦後日本の経済的な成功は、国民生活を豊かにし、社会の多様化を促した。「豊かさ」や「多様化」は、選肢肢の増大を意味し、経済的な効率の観点から市場プロセスの重要性を増すこととなる。したがって、強まる市場指向は、「固有」を基礎概念とする経済制度への移行を促す圧力となり、「共有」を否定することにつながると思われる。

(1) 本間正明(1994)『新・日本型経済システム』TBSブリタニカ。宮尾尊弘(1995)『経済敗戦国 日本』東洋経済新報社。

(2) 中谷巖(1994)「規制緩和は「悪夢」か「福音」か」、『エコノミスト』(八月三〇日号) p. 13-14。また最近、日本経済の制度的変化は避けて通ることができない、ということ前提とした戦略的な規制緩和論も出てきている。宮尾尊弘(1995)『経済敗戦国 日本』東洋経済新報社。

(3) 竹内靖雄(1993)『迷信の見えざる手』講談社。

(4) 富永健一(1993)「不況が加速する日本のシステムの縮小化…三度目の高度成長は必要なら」、『エコノミスト』(五月二三日号) p. 18-23。

(5) 中谷巖は、日本経済新聞経済教室(一九九二年四月四日)への寄稿の中で、「市場の欠陥を補完」という小見出しをつけ、日本型経営の比較優位性を論じている。また、吉田和男は、同じ日本経済新聞経済教室(一九九三年五月三一日)への寄稿の中で、「日本型経営システムの効率の高さを強調するのも重要であり、これを世界に向かつて広げていく必要がある」とした上で、「日本型システムと欧米型システムを」欧米的な模(す)み分けてはなく、共生の形に世界システムを再構築することが重要である」と述べている。

### (付記)

日本経済政策学会での報告に際して、討論者の田中則仁先生(神奈川大学)およびフロアーの野尻武敏先生(大阪学院大学)から貴重なコメントをいただきました。各先生方には、この場をおかりしてお礼を申し上げます。

## 公共財としてみた地域福祉・介護サービスについて

——高齢者ケアの経済学的な視点からの再検討——

長 峯 純 一

〈関西学院大学〉

### 一 はじめに

本報告では、高齢者を主たる対象とした介護ケア・サービス(以下高齢者ケアと呼ぶ)に関わる政策を、今回の公的介護保険制度導入をめぐる議論となぞらえながら再検討する。とくに高齢者ケアの経済的な財サービスとしての性質を検討することから議論を始める。その理由は、第一に、このテーマについては実施段階の議論が数多くなされているのに対し、政策のあり方に関するベーシックな経済的議論が少ないの思いから、第二に、この種の議論では、介護や福祉のサービスは私的財といった捉え方がすぐさまなされるが、それがどのような性質を指しているのか、また高齢者ケアにも公共財的な性質があるのではとの問題意識からである。

そうした視点から、高齢者ケアを所得分配論に入り込む前に、資源配分論の観点から捉え、望ましい供給形態への示唆を探る。

### 二 高齢者ケアをめぐる

#### C・アウトプットとD・アウトプット

ひとくちに高齢者ケアといってもその中味は多様である。そこで

公共財アウトプットの生産効率性の分析に使われている C・アウトプットとD・アウトプット の概念を適用して、一連の高齢者ケアの目的とそれを実現するためのインプットとアウトプットの関係を整理してみる。C・アウトプットとは、社会が本来目指している目的であり、高齢者ケアについて言えば、「寝たきりにならずに豊かで健康な老後生活を送ること」<sup>1)</sup>、厚生省の審議会等の言葉を借りれば「高齢者の自立支援」ということになる。それに対しD・アウトプットとは、C・アウトプットを達成するための直接的かつ具体的な施策(財・サービス)である。介護サービスや介護施設の個々の内容がこれに相当する。

C・アウトプットとD・アウトプットの基本モデルは以下のように表せる。

$$C = f(D, E) \quad C \text{ と } D \text{ の関係: effectiveness}$$

$$D = f(I) \quad D \text{ と } I \text{ の関係: 生産効率性}$$

ここでCはC・アウトプット、DはD・アウトプット、Eは環境要因、Iはインプット(生産要素の投入量)である。

表1にはC・アウトプットとD・アウトプットの具体的項目をあげている。D・アウトプットには、高齢者ケアのみならず、医療、教

表1

C-アウトプット	D-アウトプット (I)	D-アウトプット (II)
<ul style="list-style-type: none"> <li>・高齢者の自立</li> <li>・豊かで健康な老後</li> <li>・高齢者の社会参加…</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高齢者ケア (介護サービス/介護ケア)</li> <li>・医療</li> <li>・保健</li> <li>・教育</li> <li>・余暇…</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・在宅ケア</li> <li>・施設ケア</li> <li>・介護補助設備</li> <li>・介護補助サービス</li> <li>・介護グッズ</li> <li>・人材養成…</li> </ul>

表2

在宅ケア	家族による介護、家政婦による介護 ホームヘルプサービス、訪問看護サービス ヘルス事業、給食サービス、訪問入浴サービス
施設ケア	ショートステイサービス (デイサービスセンター、特別養護老人ホーム) デイサービス (デイサービスセンター、老人保健施設) リハビリテーションサービス (老人保健施設)
介護補助設備	車椅子移動用自動車、移動式入浴バス、緊急通報システム 住宅改修サービス
介護補助サービス	送迎サービス、ケアマネージメントサービス (ケアプランナー) 電話相談 (在宅看護支援センター)
介護グッズ	衣類、医薬品、車椅子、電動ベッド、トイレ手すり…
人材養成	介護/看護研修制度 (看護研修センター、ナースセンター、福祉人材センタ-)

費用をシェアすることでメリットが生じる可能性を示唆する。

(2) 最適な消費集団の規模

それでは、その財サービスをどの程度の規模の集団 (個人/コミュニティ/地方自治体/国) で共同消費することが最適であろうか。公共財の最適集団規模の理論を高齢者ケアに応用してみよう。

最適な消費集団の規模を決める要因は大きく二つある。一つは、利用者が増えることで一人当たりの負担を軽減できる便益である。供給に際して規模の経済性が発生すれば、この便益はさらに拡大する。もう一つは、利用者が増えることで発生する混雑 (競合性) に伴う損失である。この両者の差 (純便益) が最大となるところが、その財の最適消費サイズである。

表3には、高齢者ケアのD-アウトプットを、競合性・非競合性のスペクトラムに沿って分類している。これらD-アウトプットが供給サイドで規模の経済性をもつ余地は少ないと想定すれば、最適な消費単位はほぼ競合性・非競合性の序列に従うことになる。したがって、高齢者ケアの最適な利用集団の規模は、近隣のコミュニティ・レベルから、せいぜいのところ自治体レベルではないかと考えられる。そしてそれら財サービスへの人々の選好が多様であるとすれば、地方レベルでの分権的な意思決定が望ましいことになる。

(3) 高齢者ケアと排除可能性 (excludability)

次に排除原則の適用性という点から、高齢者ケアを検討しよう。排除可能性とはその財サービスの消費に対して、対価を払わない人がどの程度排除できるか。あるいはその財サービスの消費から個人がどれだけ便益を受けたかを、どの程度特定できるかである。高齢

表3

競合性の程度					
← 競合的			非競合的 →		
家族介護 家政婦 (サービス) 介護グッズ	ホームヘルパー (サービス) 訪問看護婦 (サービス)	グループホーム 移動式入浴バス	デイサービス センター 特養ホーム 老人病院	給食センター 電話相談	緊急通報 システム
個人		← 地域コミュニティ →		地方自治体	
望ましい供給規模					

者ケアのD-アウトプットを見ると、それらは誰がそのサービスを受けたか (受益者) を容易に特定でき、また料金やメンバーシップ制による排除も容易であると言える。つまり高齢者ケアは一般に排除原則の適用が可能であり、その点では私的財に属する。

排除原則の適用可能性は、民間企業がその財サービスを供給できるかどうかの必要条件でもある。実際に民間企業が供給するかどうか (十分条件) は、それが採算に乗るかどうかによる。しかしいざしにせよ、高齢者ケアは必ずしも政府によって供給される必要はなく、政府部門と民間部門 (あるいはその中間的組織) のいずれもが供給主体になりうると言える。

(4) 高齢者ケアとオプション  
ディマンド

要介護という現象の確率的な

育など他のサービスも関連してくる。さらに高齢者ケアに焦点を絞っても、さらにその中味はD-アウトプット (II) に分類してあるように、在宅ケア、施設ケアなどいくつもの領域に及ぶ。表2には、六つに分類したD-アウトプット (II) の具体的な財サービスを列挙している。

以上の議論から、高齢者ケアの充実と言っても、具体的にどういったサービスやケアをどのように組み合わせることが、最終目的の達成に照らして最も有効であるかというシステム全体の設計と、個々の施策の効率的運営とを合わせて考える必要性が示唆される。

三 高齢者ケアの経済的性質

次に高齢者ケアのD-アウトプットの経済的性質を、公共財を特徴づける二つの側面、すなわち消費における「競合性の程度」と「排除原則の適用可能性」という点から検討してみる。

(1) 高齢者ケアと非競合性 (non-rivalness)

まず、高齢者ケアの各種D-アウトプットを競合性の程度という点から検討しよう。競合性とは、その財サービスを集団でどの程度共同消費することが可能か、ある人の消費が他の人の消費をどれだけ妨げるかを表すものである。高齢者ケアの多様なD-アウトプットを見ると、その中にはある程度の非競合性を持った財サービスも多く観察される。非競合性の存在は、その財サービスを集団で消費し、

側面を考慮する。Weisbrod (1964) が提起したオプション・デマンド (option demand) の概念がよく当てはまる。オプション・デマンドとは、実際にその財サービスを利用するかどうかにかかわらず、利用機会(将来の選択権)に対して需要 (option value) をもつという見方である。

若い世代にとって、将来自分が介護を要するかどうかは確率的な問題であり、そのサービスへの需要はあくまで潜在的な需要と言える。しかし彼らも、当面自分に利用機会がなくとも、自分の住む地域社会に立派な介護施設があり、十分な介護体制が用意されていることに、それ相応の評価を置くかもしれない。またそうした環境自体は若い世代にとって非競合的な性質をもつ。

ここでの問題は、将来的、潜在的な需要は現在の需要に反映されにくい。現実の消費者からだけ需要をくみ取っても、本来の需要の過小評価になるという点である。ここに公的介入の一つの根拠が生まれるが、高齢者ケアには排除原則の適用が可能であり、不確実な将来の事態に対しては保険システムで対応することも可能である。ここでは、私的保険でその潜在的な需要を十分くみ取れるか、そこに市場の失敗は発生しないか、ということが問題となる。

#### 四 公的介護保険制度について

ここでは紙幅に制約があり、なぜ公的介入が必要で、その場合になぜ租税でなく社会保険なのか、という議論を紹介する余裕がない。しかしひとこと言及すれば、今回の議論は、始めから保険ありきであり、租税と社会保険のいずれの財源システムが望ましいかといっ

た検討はほとんどなされなかった。本報告からは、高齢者ケアを共同消費の財サービスと捉えるならば、資源配分の観点から分権的システムを求めるという道も示された。租税方式と社会保険方式の優劣あるいはそのミックスについては、現行のシステムをまず分権的に改革し、その後から考える筋立ても可能ではないだろうか。

#### 参考文献

厚生省高齢者介護対策本部事務局監修『新たな高齢者介護システムの確立について』老人保健福祉審議会中間報告、きょうせい、一九九五年八月五日。

日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会／東日本支部生活設計研究会『高齢者在宅福祉サービスの実態と地域比較』日本法令、一九九五年。

Bradford, D. F., R. A. Malt and W. E. Oates, "The Rising Cost of Local Public Services: Some Evidence and Reflections," *National Tax Journal*, vol. 22, no. 2, June 1969, 185-202.

Oates, W. E., *Fiscal Federalism*, Harcourt Brace Jovanovich, Inc., 1972, ch. 2. The Division of Function of among Levels of Government.

Weisbrod, B. A., "Collective-consumption Services of Individual-consumption Goods," *Quarterly Journal of Economics*, vol. 78, Aug. 1964, 471-477.

#### (付記)

本報告に対して貴重なコメントを頂いた関西大学一圓光彌教授に深く感謝の意を表します。

## 有配偶女子就業に対する住宅・保育施策の潜在的影響

小島 宏

〈国立社会保障・人口問題研究所〉

### 一 はじめに

近年、欧米諸国では有配偶女子の就業率上昇との関連で保育の経済学的分析が盛んになり(例えば、Blau 1991)、就業行動との関係で保育方法選択の規定要因、特に政府による規制等の影響に関する実証分析が増大しつつある。また、欧米諸国においても保育施設等が必ずしも十分整備されていないため、親族に頼る場合も少なくないことが、明らかになっている。しかし、低年齢児の存在と住宅資産保有の有配偶女子就業に対する影響を同時に分析した研究は多数あるが(例えば、Smith 1980)、有配偶女子の親との同居が問題とされることはマイノリティー等の場合を除いて少なかった。

わが国ではミクロデータを用いた実証研究が必ずしも多くないが、有配偶女子の就業に対する低年齢児の存在の抑制効果や親との同居の促進効果はよく知られている。しかし、同居が親からの育児援助を通じて就業を促進する傾向があるのか、住宅費をはじめとする生計費の節約を通じて就業抑制効果を多少はもっているのかが必ずしも明確でなく、そのような分析だけから住宅・保育政策の潜在的影響を明らかにすることが困難である。

住宅政策の潜在的効果を検討することを目的とするしなやかに

ならず、有配偶女子の就業行動に対する住宅関連変数の影響を多変量解析により明らかにした実証分析は少ない。クロス表に基づくものであるが、樋口(1980)による一九七四年の全国消費実態調査の分析が先駆的なものの一つであろう。また、多変量解析としては、Yoshikawa and Ohtake (1989) による一九八四年の全国消費実態調査の分析、高山・有田 (1992) による一九八四年の全国消費実態調査の分析、滋野・松浦 (1993) による一九八九年の家計調査(および付帯調査の貯蓄動向調査)の分析がある。さらに、Hill (1983) による一九七五年の職業研究所調査の分析や経済企画庁 (1985) による一九九四年度の国民生活嗜好度調査の分析は持ち家の就業促進効果を示している。なお、マクロデータによるが、安川 (1994) は土地・住宅取得による負債保有額増大の就業促進効果を明らかにしている。他方、有配偶女子の就業と本人以外による保育の利用を同時に決定される度合いが強いため、ミクロデータのみでの分析では小川 (1990) や小島 (1995b) のように別個に分析したものがあつた。なお、マクロデータに基づく多変量解析であるが、廣嶋 (1978) や Yamada, Yamada and Chaloupka (1987) は保育所の利用可能性が女子の雇用労働を促進する傾向を見いだしている。

本研究は人口問題研究所が一九九二年に実施した第一〇回出生動

向基本調査(夫婦調査)のデータのロジット分析結果に基づき、住宅・保育施策が有配偶女子の就業行動に及ぼす潜在的影響を明らかにすることを目的とする。これは筆者による就業行動の実証分析(小島 1985a, 1985b, Penneq, Blanchet & Kojima 1985)と家族政策に関する文献・理論研究(小島 1994, 1994-95, 1996)の延長線上にある。なお、同調査は資産・負債等に関する情報を集めていないため、現在の住宅に対する親の援助形態の影響を中心に論じる。

## 二 データ・分析方法

本研究では人口問題研究所が一九九二年七月に実施した「第一〇回出生動向基本調査」の結果のうちで、五〇歳未満の妻を対象とする「夫婦調査」の結果(夫婦とも初婚の八、八四四ケースに限定)を用いる。夫婦調査データの分析の一部は、ライフサイクル段階に対応させるため、出生順位別に行われる。それらの分析においては結婚に関連する独立変数として結婚年、末子の年齢区分(一九九二年四月現在)ないし出生間隔、結婚時の居住形態(妻方同居、夫方同居、別居等)、現在の住宅に対する親の援助形態(妻・夫の親の家、妻・夫の親の土地、持ち家資金援助、家賃資金援助、援助なし等)、就業に関連する独立変数として結婚時の夫妻の母親の就業状態、妻の学歴、婚前の妻の職業、夫の所得に関するダミー変数を用い、コントロール変数として結婚年齢、結婚形態(見合い結婚、恋愛結婚)、子供の性別構成、夫妻の兄弟姉妹数、夫妻が「あととり」(長男・兄弟なしの長女)か否か、都市農村区分、地方ブロック区分に関するダミー変数を用いる。分析手法としては、離散選択

モデルの一つである多項ロジット・モデルを用いる。

## 三 分析結果

まず、現在の住宅に対する親の援助形態による調査時点の就業状態に対する影響をみると、親から住宅援助を受けていない場合と比べて、夫の親の家または妻の親の家に居住している場合と夫の親の土地または妻の親の土地に居住している場合に、妻が就業している確率が高い。住宅ローンや家賃の支払という面からみると就業継続の経済的必要性が低いはずであるにもかかわらず、就業している確率が高いということは、親からの育児援助により継続就業ないし再就業が容易であることを示すのかもしれない。また、親から家賃についての援助を受けている場合に妻が就業している確率が低い、これは妻が就業していないため、親からの住宅援助に頼らざるを得ないという逆の因果関係を示している可能性がある。

就業形態別にみると、夫の親との同居には妻のパートタイム就業を促進する傾向があるが、妻の親との同居にはそのような傾向がないことから、妻のパートタイム就業は育児支援によるというよりも狭い住宅内での同居による葛藤を防止するために促進されている可能性もある。このことは結婚時の夫の親との同居にそのような効果がないことから推定される。また、持ち家取得について親の資金援助を受けた場合に妻のパートタイム就業が促進される傾向があるが、これは親の家や土地を当てにできず、夫婦がローンを組んで自分たちの家を買った場合には親の資金援助だけでは不十分で、妻がパートタイム就業をしてローン返済を助ける傾向があることを示す

ようである。なお、地価騰貴が生じた時期に住宅を購入したと思われる、一九七〇～七四年に結婚した妻でパートタイム就業が促進されていることも、部分的には住宅ローン返済のためかもしれない。

次に、女性のライフサイクルを通じた労働供給に大きな影響を及ぼし、両立支援策の観点からも重要な位置を占める、第一子と第二子の乳児期における就業の規定要因について検討する。まず、現在の住宅に対する親の援助形態の第一子乳児期における就業状態に対する影響についてみると、調査時における就業状態に対する影響についてみられたものと類似の傾向が第一子が〇歳児の時の就業状態についてもあり、親からの住宅援助を受けていない場合と比べて、親の家ないし土地に住んでいる場合と持ち家取得のために親の資金援助を受けた場合に妻が就業していた確率が高い。

就業形態別にみると、夫の親との同居・近居の場合にパートタイム就業が促進されていたことはない代わりに、結婚時の夫の親との同居の場合に促進されていた。これには第一子出生が現在よりも結婚時に近い場合が多いことも関係していると思われる。持ち家取得について親の資金援助を受けた場合にはパートタイム就業が促進されており、住宅購入資金の貯蓄という経済的動機があったことがうかがわれる。この傾向は、第二子が〇歳児の時の就業形態についてもみられ、住宅購入のための経済的重圧が継続的であることを示す。

最後に、現在の住宅に対する親の援助形態の保育形態に対する影響をみると、親からの住宅援助がない場合と比べて、なんらかの援助がある場合に親族のみによる保育をした確率が高い。これはなんらかの住宅援助を受けた夫婦がどちらかの親と同居ないし近居して

いた場合が多く、育児援助も受けやすかったことによると思われる。逆に、このことは親から住宅援助を受けられなかった夫婦は、妻が就業せざるを得ない場合に親からの育児援助も受けにくかったことを示唆する。なお、結婚時に夫の親と同居した場合や妻とどちらかの母親が就業していた場合には施設保育を利用した確率が高まり、親からの育児援助が受けにくかったことが示されているが、前者は地理的・心理的理由により妻の親からの育児援助が受けにくかったためであろうが、これにも住宅事情が関係しているように思われる。

## 四 おわりに

以上で、今後の住宅・保育施策が親から住宅援助も育児援助も受けにくい夫婦や住宅資金貯蓄の経済的重圧から乳児を抱えながらも妻がパートタイム就業をせざるを得ない夫婦に的を絞る必要性と、現行の施策がこれらの夫婦の妻の就業を抑制している可能性が示唆された。いずれにしても雇用政策上、保育政策上、住宅政策上、家族政策上、保健政策上の支援施策を整備・強化する必要がある。そして、これらの施策は相互に影響を及ぼすので、総合的に調整される必要がある。また、これらの施策の基礎資料を得るためには労働力調査、就業構造基本調査等のミクロデータが容易に利用可能になるとともに、パネルデータが収集・公開されることが望まれる。

なお、最後になったが貴重なコメントを下さった討論者の大淵寛教授(中央大学)、座長の横井弘美教授(名古屋学院大学)、フローアの駒村康平(社会保障研究所)、駿河輝和(大阪府立大学)、益村真知子(東北学院大学)の各先生に謝意を表する次第である。

参考文献

Biau, David M. (ed.), 1991. *The Economics of Childcare*, New York, Russell Sage Foundation.

樋口美雄 1980. 「既婚女子の労働供給と資産保有——昭和四九年全国消費実態調査個表を使つて——」『三田商学研究』第三巻第三号。

Hill, M. Anne, 1983. "Female Labor Force Participation in Developing and Developed Countries—Consideration of the Informal Sector." *Review of Economics and Statistics*, Vol. 65, No. 3.

廣嶋清志 1978. 「婦人雇用労働力の供給構造」『人口問題研究』第一四五号。

経済企画庁 1995. 『平成六年度 国民生活実態調査』大蔵省印刷局。

小島宏 1994. 「先進諸国における出生率の変動要因と政策の影響」『社会保障研究所(編)『現代家族と社会保障』東京大学出版会。

小島宏 1994-95. 「家族政策の基本原則(上)(下)」『海外社会保障情報』第一〇九—一一〇号。

小島宏 1995a. 「若年労働力と就業行動の多様化」水野朝夫・小野旭(編)『労働の供給制約と日本経済』大明堂。

小島宏 1995b. 「結婚・出産・育児および就業」大淵寛(編)『女性のライフサイクルと就業行動』大蔵省印刷局。

小島宏 1996. 「フランスの出生・家族政策とその効果」阿藤誠(編)『先進諸国の人口問題——少子化と家族政策——』東京大学出版会。

小川直宏 1990. 「経済・社会変動に伴う妻の職場進出と保育施設」『日新聞社人口問題調査会(編)『記録・日本の人口——少子化への軌跡』毎日新聞社。

Pennee, S. D. Blanchet and H. Kojima, 1995. "Women's

Labour Force Participation and Family Size: The Case of France and Japan」『平成六年度家庭・出生問題総合調査結果推進事業報告書』日本総合教育研究所。

滋野由紀子・松浦克己 1995. 「日本の年齢階層別出産適切と既婚女子の就業行動——家計の属性を考慮したシミュレーション分析——」『社会保障研究』第三一巻第二号。

Smith, James P., 1980. "Assets and Labor Supply." James P. Smith (ed.), *Female Labor Supply: Theory and Estimation*, Princeton, Princeton University Press.

高山盛之・有田眞美子 1992. 「共稼ぎ世帯の家計実態と妻の就業適切」『日本経済研究』第三二号。

Yamada, Tadashi, Tetsuji Yamada and Frank Chaloupka, 1987. "Using Aggregate Data to Estimate the Part-Time and Full-Time Work Behavior of Japanese Women." *Journal of Human Resources*, Vol. 22, No. 4.

安川智早 1994. 「有配偶女子の就労に関する計量経済分析」『家政学研究』第四〇巻第二号。

Yoshikawa, Hiroshi, and Fumio Ohtake, 1989. "An Analysis of Female Labor Supply, Housing Demand and the Saving Rate in Japan." *European Economic Review*, Vol. 33, No. 5.

# 障害者教育と雇用の計量分析と賃金の現状

茅原 聖治  
大阪府立大学

## 一 はじめに

障害者に対する教育は、戦後の教育制度改革の一つとして制度化されたが、現在のような形の障害者教育は数多くの紆余曲折の末に権利として勝ちとられた。しかし、反面障害者を地域から隔離する結果となり、現在推進されている「統合教育」は Normalization 理念の教育現場における実践であり、具現化であるといえる。

その一方で、徐々に障害者の雇用は近年改善されている。主として、法定雇用率制度の定着やME機器の発達などに端を発していると考えられる。しかし一般民間企業の法定雇用率一・六%を未達成の企業の割合は約五割であるという現状を考慮すると、いまだ障害者雇用が十分な量を確保しているとはいえない。

本稿では、人的資本理論をその理論的根拠に据えて、障害者教育がその雇用にどのような影響を与えるかについての回帰分析を行い、結果から、障害者の人的資本形成を促進させる国および地方自治体の行いうる教育施策についての政策的含意のいくつかを述べる。

## 二 障害者の雇用と教育の計量分析

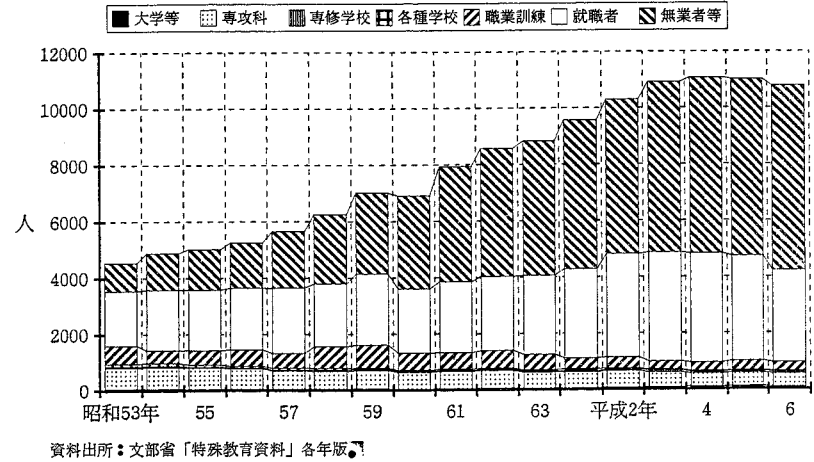
障害者雇用と直接に関係してくるのは、高等学校などの後期中等

教育である。すなわち、就業に必要な知識や技能の多くはこれらの学校において学習され得られるものであるからである。図1は盲・聾・養護学校高等部の卒業生の進路について時系列で表したものである。それによると、より高度な学力や知識を獲得させるであろう高等教育機関(大学・短大など)への進学者はかなり少ない。対して専修学校や各種学校、職業訓練校への進学者はやや増加の傾向にある。これは、手に職をつけるという意味で Becker(1)で述べた一般訓練(General training)とより特殊訓練(specific training)により近く、特殊人的資本の形成により後の就職に有利に働くと考えられる。

人的資本理論によれば、教育年数が長いほど、より生産性が高められ、それだけ雇用されやすくなる。また、職業を特定化した場合、外部経済によりその他の職業の生産性をも同時に増大させる一般訓練を受けた者よりも、当該職業における生産性を増大させる特殊訓練を受けた者の方がその技能を必要とする企業に雇用される可能性が高くなると考えられる。障害者学校高等部卒業生の進路として大学や各種専門学校への進学者は、より多くの人的資本を蓄積することになり、したがって進学者は雇用による効果をもたらすと考えられる。そこで教育と雇用の相関関係を見るために、推定する回



図1 盲・聾・養護学校高等部卒業者の進路の推移



帰式は次のように定式化する。

$$LEALL = C + \alpha LALL + \beta LCOLE + \gamma LSCH + \delta LEMP$$

ただし、LEALL：障害者実雇用率（産業計）、LALL：障害者学校卒業生数、LCOLE：先の分類の「大学・短大等」高等教育機関への障害者学校進学者数、LSCH：「高等部専攻科」「専修学校」各種学校「職業訓練」への障害者学校からの進学者数、LEMP：各年の有効求人倍率、C：定数項、 $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ ：偏回帰係数である。変数はすべて対数表示である。すなわち、一般訓練としての「大学・短大等」と特殊訓練としての「高等部専攻科」「専修学校」「各種学校」「職業訓練」と障害者雇用との関係を一九七八年から一九九四年のデータを最小二乗法で推定した結果が表1である。

産業全体の障害者実雇用率とそれぞれの変数との関係は、かなり予想に反している。卒業生全体と雇用率の間には正の相関関係が見られるものの、高等教育機関への進学者および特殊訓練機関へ進学者数が増えると雇用率が下がるという逆転が生じている。これは様々な原因が考えられるが、一般訓練である大学等への進学にしても特殊訓練である職業訓練への従事にしても、これまでは高等部を卒業した程度の学力および技能をもつ障害者を中心に雇用が進んでいて、それ以上の教育を受けることはかえって雇用を阻害する傾向が強いということが考えられる。すなわち、過去十数年にわたって、企業は高等部卒業程度の学力や技能をもつ比較的生産性の高い軽・中度の障害者を優先して雇用していたと思われる。その結果、それ以上の学力や技能を追求しようとする障害者はそれをしなければ失った身体的・知的機能を補完できない重い障害をもつ者と判断され、

表1 産業計の回帰推定結果

従属変数：LEALL			
独立変数	偏回帰係数	標準誤差	t 値
C	-0.37314	0.62398	-0.59800
LALL	0.21276*	0.028251	7.5310
LCOLE	-0.054655*	0.023972	-2.2800
LSCH	-0.15328*	0.052880	-2.8986
LEMP	-0.071812*	0.018548	-3.8717

自由度調整済み決定係数 = 0.945513  
DURBIN-WATSON 統計量 = 1.6293

(注) \*は5%水準で有意であることを表している。  
(資料出所) 文部省「特殊教育資料」各年版、  
労働省「身体障害者および精神薄弱者の雇用の現状」各年版。

考えにくい。ではどのような政策が必要なのだろうか。

### 三 障害者教育の考え方と政策的含意

教育を受けることが即所得に結びつくという経済的な側面のみならず、訓練や教育によって全く稼働能力が得られないと判断された障

害者労働市場から閉め出されているためにこれらの回帰結果において実雇用率と進学との間の負の相関関係を示すものと思われる。しかしながら、生産過程の複雑化、産業構造の第三次産業へのシフト、障害者の重度化・高学歴化が進んでい

る昨今、少なくとも教育それ自体が障害者に雇用を与える大きな要因であることは間違いないが、これまでのような形の障害者教育が直接雇用に繋がるとは

害者は国の教育サービスの外に追いやられてしまう可能性があるからである。教育には生産性以外の側面が多分に含まれている。しかし、人間は何らかの経済的な基盤も必要とする。それは障害者も同じである。したがって、人格形成の促進と同時に稼働能力をつけることができるような教育体系が、特に障害者には必要になってくる。その意味で、盲・聾・養護学校の責任は非常に重い。しかし、障害者学校だけが障害者を教える唯一の場所であろうか。二、三政策的な含意について述べてみたい。

まず第一に、先の回帰分析でも明らかのように、障害者が大学等の高等教育機関で学ぶ数が近年増加の傾向にはあるとはいえず少なくなる。それはかなりの部分で精神的な差別や偏見が働き、加えて設備面の制約も見逃せない要素の一つとなっている。しかしそれが決定的に障害者の大学進学を阻害しているとは思えない。というのも、設備上の悪条件の克服が障害学生の努力や友人等の周囲の人々の助けによりなされた例はいくつもあるからである。大学等への入学は障害者の精神的・物理的世界を拡大させるのみならず、教育権の保障と職業選択の自由の保障を両立させる可能性をもつ。したがって、できる限り大学等は障害者を受け入れる必要がある。その方法には、障害者枠の設定、入試方法の改善・工夫などが考えられるが、より重要なことは障害者自身も健常者に対抗しうる学力水準をもって入試に臨む必要があるだろう。健常者とともに切磋琢磨することで障害者自身も実社会に出る準備をしなければならない。そのためにも入試の段階で健常者と同等の学力を障害者もつけないければならないのである。その実現のために盲・聾・養護学校もまた、普通教育に



そして、所得の低下以上に、急速に消費が落ち込むと共に、それとは逆に、貯蓄率が急増している。これは、バブル崩壊後の利子率が高く、借入が急減し負債の返済が進んだことによる。

八八年の貯蓄率五・六％という急落した貯蓄率を上げるために、貯蓄奨励策として公定歩合が同年一二・九％から、八九年一四・九％へ、そして、九〇年一三・九％、九一年一〇・四％と高金利で推移している。

しかし、九〇から九二年に及ぶ不況の、その対策から、九二年には公定歩合六・九％、九三年五・九％、そして、九四年には五・一％へと低く誘導されている。

## 二 可処分所得の五分位階級の変化

八〇年から九一年までの可処分所得の五分位階級に、いかなる変化が起きているのか。当初所得、可処分所得、最終所得の変化を最貧層の第一五分位層と最富裕層の第五五分位層の対比でみていくことにする。

第2表(省略)によれば、第Iから第V分位層までの各年度毎の当初所得、可処分所得、最終所得の構成比率を出し、その上で、第一五分位層は第一五分位層の何倍に相当しているかをみたものである。したがって、第五五分位層と第一五分位層の絶対額を比較対象としたものではない。

同表によれば、当初所得比率が八一年で七七・〇倍から八三年では急上昇して一六〇倍に達し、その後の八六年の一六九・〇倍まで、高い比率で推移している。その理由は、①失業者の急増があり、②

サービス部門約八割、しかも、サービス部門を北部と南部に分けてみると、南部は北部よりも高く九割に近い。

つまり、南部は北部よりも夫婦共稼ぎによる所得向上の機会が多く、南北格差に結びついている。

## 三 地域別GDPと消費者支出

ロバート・J・バローとゼイビア・サラーイーマルティンの論文「国と地方の収斂」(Convergence)において、貧しい国(地方)は一人当たり所得、生産高は豊かな国(地方)よりも速く成長する傾向がある。ただし、イギリスは例外だという。イギリスの南北格差が縮小しないのは分派的妨害に作用しているからだという。

地域的GDPを八〇年代から九〇年代にわたって、イギリス全域を基準(一〇〇)としてみると、サウスイーストがトップでおよそ一一五くらいで推移し、その他の地域はすべて一〇〇以下で、最下位の北アイルランドは八〇のライン上である。

このような地域別GDPの格差は地域別一人当たり消費者支出格差となって推移している。したがって、各地域別ライフスタイルは消費者支出の均等幅格差からみて、平均的にみれば均等分格差が考えられる。

しかし、各地域を町単位の行政でみると、高所得者層の移住により所得レベルが向上し、そのために平均数値のマジックで貧困者約二〇％がかくされている。この点についてはもう少し詳しく述べてみよう(2)。

男性常雇用者週給のイングランドを基準(一〇〇)として、八〇

低賃金の蔓延、③最下位層の家計の半分近くは退職者家庭であることなどから、貧困層と富裕層との格差は広がる傾向にあった。

しかし、八七年は社会保障法(八六年制度)により、最下位層の所得が大幅に改善され同比率が二・二倍になっている。それ以後、九一年二・三・六倍へと推移している。しかし、可処分所得と最終所得は八〇年からほぼ同率で推移している。

当初所得と最終所得について、第Iから第V五分位階級の変化をみると、八〇年から九一年まで第I、第II階級は当初所得よりも最終所得が多く、逆に、第III、第IV、第V階級は最終所得よりも当初所得が多くなっている。

さらに、全世界平均でみると、当初所得と可処分所得では当初所得が多く、当初所得と最終所得でも当初所得が多い。つまり、低所得者層に対する所得保障における所得再分配効果である。

続いて、八九年から九一年をみると、失業率上昇と共に職場に世帯主の割合が減少し、夫婦共稼ぎ型が増加した。夫婦共稼ぎと非共稼ぎとの間の所得不平等や、勤労所得が減少し、他の所得(投資収入など)が増加の傾向となり、所得不平等の要因となっている。

次に、夫婦共稼ぎの増加を裏付ける資料として、男女別産業別雇用割合を八〇年代からみていくと、産業構造の変化、脱工業化、サービス化によって、雇用状況に変化がおきている。すなわち、製造業部門衰退に伴う雇用低下、サービス部門(特に、銀行、保険、金融等)の発展に伴ってこうした職場への女性の進出があげられる。

例えば、八一年に女性労働者が製造業部門に約二割、サービス部門約七割従事していたところ、九四年においては製造業部門に約一割

年と九一年で比較すると、九一年が八〇年を上回った町は、例えば、イーストミッドランドのノーハンプトンシャー、サウスイーストのウエストサセックス、サウスウエストのウィルトシャーなどであるが、これらの町には年間所得二万ポンド以上裕福者が移住して、平均所得値を上げて貧困者層を陰蔽しているのである。

## 四 消費者支出構成比

消費者支出の構成比が八四年から一〇年後の九四年で、どのように変化したのであろうか。

消費者支出の支出項目は、耐久消費財、その他消費財、賃貸料・水道料他、その他サービス、食料費、アルコール・タバコ、衣類・他、エネルギー生産物で比較してみる。

それによると、耐久消費財、その他消費財、賃貸料・水道料他の支出項目の支出構成比はほぼ同率で、食料費、アルコール・タバコ、衣類・他、エネルギー生産物の支出項目の支出構成比は八四年の方が高い。九四年は医療費、交通費、教育費などのサービス費が突出している。ここでも要注意である。イギリス全国家計の内最上位層である二〇％が、所得シェアを七九年三五％から九二年四〇％に伸ばし、最下位層の所得シェアが一〇％から五％に減少している。つまり、所得分配の不平等化減少が生じ、最上位層の消費構造の数値が出ている可能性が高い。

住宅価格について、南部は下がり、北部は上がる傾向がある(3)が、「貧困なる食事の衝撃的レポート」(一九八〇(4))によると、八〇年から八三年の間の低所得者層家計の食料は六・一％の増加に対

して、高所得者層家計の食料費は一五・六％で増加してゐる。この間にも、平均値で出す家計費（この場合は食料費のみ）は慎重に扱う必要がある。

しかも、八九年のイギリスの健康意識調査（サンダーマート、一九八九年一〇月一日）によると、ファーストフード革命が進むと共に女性の職場進出、その結果として、調理時間の短縮から生ずる諸問題を減らす目的から、健康食事革命を提唱してゐる。つまり、ダイエットを目的に脂肪食品を減らし、果物や野菜を増やすことを提唱したのである。

## 五 きとめ

最下位層から最上位層の五分位階層間で、当初所得、可処分所得、最終所得の推移をみたところ、所得の再分配効果により、不平等化現象は是正の方向にあるといえる。しかし、地域別GDPの南北格差は持続したままであり、裕福層がブルーカラーを求めてロンドンから地方へ移住し、その結果、平均所得値のレベルアップになつて表面上平等化になつてゐるものの、旧住民と新住民との格差が生じてゐる。さらば、北部と比べて南部の女性の方が就業機会に恵まれてゐるために、夫婦共稼ぎ家庭と非共稼ぎ家庭との格差が南北間にあり、南部の間にもある。また、最下位層での生活実態を、例えば、食料費でみたように厳しく、最上位層との格差は大きいといえる。

(一) Robert J. Barro, Xavier Sala-i-Martin "Convergence across States and Regions," *Brookings Papers on Economic*

*Activity*, 1 1991, pp. 107-132.

Financial Times, Friday November 8 1991.

(2) Rural research report number 18, "Lifestyles in rural England", Rural Development Commission. Financial Times, March 26/27 1994.

(3) Regional Trends 30, 1995, HMSO, p. 98.

(4) The London Food Commission, "A Report on the Impact of Poverty on Food", 1986.

### 参考文献

[1] A. B. Atkinson, *Income and the Welfare State*, Cambridge University Press, 1995.

[2] Richard Cooley and Nicholas Woodward, *Britain in the 1970s*, UCL Press, 1996.

[3] Werner Bonefeld, *The Reconstitution of the British State during the 1980s*, Dartmouth, 1993.

[4] Glasgow Quality of Life Group, *Quality of Life in Britain's Intermediate Cities*, University of Glasgow, 1989.

### (付記)

本報告に關しては、神戸学院大学榎原朗教授ならびに座長の横井弘美名古屋学院大学教授より貴重なコメントを頂いたことに感謝いたします。

## 日本の航空輸送産業の技術進歩の分析

### 一 はじめに

小稿では日本の航空輸送産業の技術進歩の分析を、トランスポート型の関数を用いて行なつた結果について述べる。日本の航空輸送産業の費用構造については、すでに高橋(1985)、衣笠(1994)、(1996)によって規模の経済性について分析され、村上(1994)によってネットワークや密度の経済性について検討が加えられてゐる。海外の航空輸送産業の費用構造をトランスポート型関数を用いて計測した例は、Caves/Christensen/Tretheway (以下)の発表された二編の論文(1980)(1985)がその代表であるが、いずれも技術進歩は計測されてゐない。トランスポート関数を用いて技術進歩が計測された最近の例は電力産業についての Nelson (1989)、鉄道についての Caves/Christensen/Laurits/Swanson (1981)、金融業についての Hunter/Trinne (1986)、製造業についての吉岡(1989)がある。

### 二 モデル及びデータ

#### (1) トランス・ログ型の総費用関数

技術進歩の検証を行なうため次のような費用関数を考える。三種類の生産要素から一種類の生産物を生産する単数財生産企業の、

衣 笠 達 夫  
 < 経済科学大学 >

ランス・ログ型の費用関数は一般に次のように表すことができる。

$$\begin{aligned} \ln C = & \alpha_0 + \alpha_Y (\ln Y) + \sum_{i=1}^m \alpha_i (\ln W_i) \\ & + \frac{1}{2} \sum_{i,j=1}^m \beta_{ij} (\ln W_i) (\ln W_j) + \frac{1}{2} \beta_{YY} (\ln Y) (\ln Y) \\ & + \sum_{i=1}^m \beta_{iY} (\ln W_i) (\ln Y) + \alpha_m (T) + \gamma_{YY} (\ln Y) (T) \\ & + \sum_{i=1}^m \beta_{iY} (\ln W_i) (\ln Y) + \frac{1}{2} \gamma_{YY} (T) (T) \quad (m=3) \quad (1) \end{aligned}$$

ただし C: 総費用

Y: 財の生産量

$W_i$ : 第 i 生産要素の価格 (i = 1~3)

T: 技術進歩

(1)式に二階微分可能な仮定と生産要素価格についての一次同次性の条件を加えて、さらにコストシェア法を連立に用いてSUR法によつて同時に推定する。技術変化に伴う費用節減効果を示す補助方程式は次のように示すことができる。

表1 技術変化を含んだ総費用型トランス・ログ関数の推定結果 (1977-1993)

LOG OF DETERMINANT OF SIGMA = -25.360 ; LOG OF LIKELIHOOD FUNCTION = 353.788

VARIABLE	COEFFICIENT	ST. ERROR	T-RATIO	4DF	VARIABLE	COEFFICIENT	ST. ERROR	T-RATIO	4DF
$\alpha_Y$	0.80643	0.11621	6.9394***		$\beta_{LY}$	-0.26640E-01	0.29194E-02	-9.1251***	
$\beta_{TY}$	-0.13535E-01	0.20705E-02	-6.5369***		$\beta_{KY}$	0.11790E-01	0.42298E-02	2.7873***	
$\alpha_L$	0.11402	0.49205E-01	2.3173***		$\beta_{LY}$	-0.14850E-01	0.41993E-02	-3.5363***	
$\alpha_K$	0.48753	0.98052E-01	5.2393***		$\alpha_T$	0.13743E-01	0.70354E-02	1.9534***	
$\alpha_E$	0.39845	0.63484E-01	6.2764***		$\gamma_{TY}$	0.53627E-01	0.76440E-02	7.0156***	
$\beta_{LL}$	0.27209E-01	0.10340E-01	2.6315***		$\gamma_{LT}$	-0.89679E-02	0.16831E-02	-5.3282***	
$\beta_{LK}$	0.82740E-01	0.26073E-01	-3.1735***		$\gamma_{KT}$	0.36747E-02	0.28155E-02	1.3052	
$\beta_{LE}$	-0.14102	0.14062E-01	-10.029***		$\gamma_{ET}$	0.52932E-02	0.19110E-02	2.7698***	
$\beta_{KK}$	0.19656	0.38589E-01	4.9638***		$\gamma_{TT}$	-0.14783E-01	0.28277E-02	-5.2280***	
$\beta_{KE}$	-0.11382	0.19509E-01	-5.8339***		$\alpha_0$	0.27595	0.73817E-01	3.7382***	
$\beta_{KE}$	0.58285E-01	0.18493E-01	3.1517***						

t-値の右側の\*印は両側検定の有意性を示す (\*: 10%有意, \*\*: 5%有意, \*\*\*: 1%有意)

$$-\frac{\partial \ln C}{\partial T} = - \left[ \alpha_T + \sum_{i=1}^m \gamma_{iX} (1 + \gamma_{iX} W_i) + \gamma_{iX} (1 + \gamma_{iX} Y_i) \right] \quad (2)$$

+  $\gamma_{iX} (T)$  ( $m=3$ )

(2)式の左辺は生産要素の価格が一定のときの総費用の時間的変化率を表わす。ここで  $\gamma_{iX}$  はピククス中立的技術進歩を表わし、 $\gamma_{iX}$  はピククス中立的でない技術進歩を表す。

(2) データ

分析の対象は日本航空、日本エアシステムを調べた。

- b 航空燃料価格＝実質「航空燃油費」/飛行距離
- c 資本価格＝「その他」/実質「期末有形固定資産」
- 「その他」：実質「営業総費用」－実質「人件費」－実質「航空燃油費」

航空燃料

(b) 各値の実質化には、それぞれ以下のデフレーターを用いて一九八〇年価格に基準化した。デフレーターは季刊日本経済指標(経済企画庁調査局編)を用いた。

- 「営業総費用」：国民総支出デフレーター
- 「人件費」：民間最終消費支出デフレーター
- 「航空燃油費」：輸入等デフレーター
- 「期末有形固定資産」：民間企業設備投資デフレーター
- (c) 時間変化は1977-1993から1990を基準としたものから1/100としたものを用いた。

三 推定結果と考察

(1) 推定方法および推定結果

表1は(1)式の推定結果である。推定はすべて TSP Ver. 4. 1Bを用いた。サンプル平均の形で費用の弾力性を示す。一次の推定値である  $\alpha_L$ ,  $\alpha_K$ ,  $\alpha_E$  はすべて有意である。生産要素価格の二次の係数の符号も交差項が負となり自乗項が正となり、リーヌマンなのである。全体として有意な結果となる。

(2) 技術進歩の存在の有無

これらの係数推定値から技術進歩がどのようになっているのか検討した。

(a) データは一九七七～九三年度の一七年間の年間データを用いた。「航空統計要覧」、「航空輸送統計年報」及び各社の「有価証券報告書」各年度版からとった。

(b) 各社の「営業総費用」を「人件費」、「航空燃油費」、「その他」にわけた。

(c) 生産物として乗客輸送の有効トンキロと貨物輸送の有効トンキロを一本にまとめた「有効トンキロ」を用いた。

(d) 生産要素投入価格

a 人件費価格＝実質「人件費」/期末職員数

表1の結果からみると  $\alpha_T = \gamma_{iX} = 0$  という仮定は否定され、ピククス中立的な技術進歩は存在しているといえる。次にピククス中立的でない技術進歩はどのようであるか  $(\gamma_{iX}(i=L, K, E))$ 。

$\gamma_{ET} - \frac{\partial SE}{\partial T} > 0$  ならマネージャー層費的な技術進歩が存在していることがわかる。また統計的には有意ではないが資本の係数が正であることから資本消費的な技術進歩も存在していることがわかる

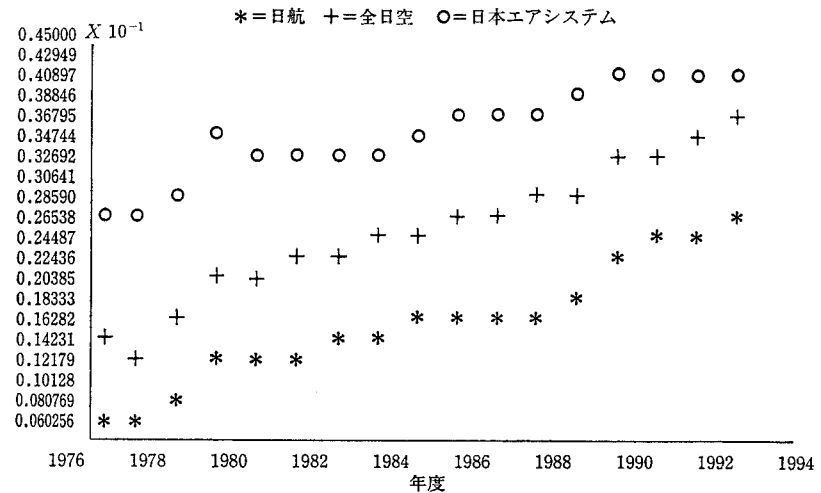
$(\gamma_{KT} = \frac{\partial SK}{\partial T} > 0)$ 。これはたいてい労働の係数は有意に負となるので、労働節約的な技術進歩が存在していることがわかる

$(\gamma_{LT} = \frac{\partial SL}{\partial T} < 0)$ 。図1は技術変化式(2)を用いて技術進歩の年次変化を算出したものである。一七年間の%表示の技術進歩率の平均は JAL: 0.3540% (0.77057), ANA: 4.840% (9.1802), JAS: 12.29% (7.9219) である(ただし( )内はt値を示す)。この結果から考えれば技術進歩がすべて受ける費用効果は、かなり規模の小さな企業のほうが技術進歩によって大きく総費用を下げていると考えられる。

参考文献

- [1] Caves, D. W., L. R. Christensen, R. Laurus and J. A. Swanson, "Productivity Growth, Scale Economies, and Capacity Utilization in U.S. Railroads, 1955-1974", *American Economic Review*, Vol. 71, 1981, pp. 1994-1002.
- [2] Caves, D. W., L. R. Christensen and M. W. Tretheway,

図1 技術変化式によって計算した技術進歩 $(-\frac{\partial \ln C}{\partial T})$ の年次変化



〔1〕 Hunter, W. C. and S. G. Timme, "Technical Change, Organizational Form, and the Structure of Bank Production," *Journal of Money Credit, and Banking*, Vol. 18, 1986, pp. 152-166.

〔2〕 衣笠隆夫「航空輸送業の費用構造」『日本経済政策学会年報』Vol. 50, 1994, pp. 89-92.

〔3〕 衣笠隆夫「航空輸送業の規模の経済性について」『地域学研』二五巻、1996, pp. 147-159.

〔4〕 村上英樹「国内航空運賃・費用の計量分析」『神戸大学経営学報』No. 40, 1994, pp. 67-92.

〔5〕 Nelson, R.A., "On the Measurement of Capacity Utilization," *Journal of Industrial Economics*, Vol. 37, 1989, pp. 273-286.

〔6〕 高橋隆「わが国の航空産業の費用分析」『運輸と経済』Vol. 45, No. 9, 1985, pp. 67-76.

〔7〕 吉岡完治「日本の製造業・金融業の生産性分析」『東洋経済新報』一九八九年。

## 公害防止技術開発のインセンティブと公共政策

### 一 はじめに

環境政策が与える技術開発インセンティブに関しては、理論的には費用節減効果の大きい課税政策の方が直接規制よりも優位にあるとされる。しかしながら直接規制の場合において技術開発インセンティブが働かないわけではない。事実、一九六〇～七〇年代の日本の公害対策に対しては、環境基準や排出基準を厳しい水準に設定することにより一定の環境改善効果を実現したのみならず、世界的にも高水準な公害防止技術が発展したことが一般的に評価されている(1)。実は、日本で採用された公害防止のための政策は、直接規制のみならず、公害防止技術の進展を支援する助成措置も存在しており、日本での経験的事実は単に厳しい規制水準による効果に止まるものではない。これまでの日本の公害防止技術の進歩に対する見解においては、それらの効果について総合的に分析されているとは言い難い。本論文では、SOx, NOx対策を事例として直接規制と助成措置のポリシーミックスの政策的意義について検討を試みる。

### (1) 規制の設定・強化について

まず、日本の公害対策の典型事例として一九六〇～七〇年代における固定発生源からのSOx, NOx規制について概観する。SOx環境基準は六九年に設定されたが、閣議決定の際、達成については次のような低硫黄化対策の進展とともに漸進的に実施するとしている。すなわち、一低硫黄燃料の不足、脱硫技術の未成熟、我が国の資本力の弱さ、脱硫によるコストの増大、脱硫設備の建設に伴う技術的リスク等に鑑み、次の諸点を中心として、財政・金融・税制面等において適切な助成措置を講ずるものとする。(1)低硫黄原油、天然ガスの探鉱、開発及び輸入の促進 (2)重油脱硫技術及び排煙脱硫技術の開発及び実用化の促進 (3)重油脱硫装置及び排煙脱硫装置の設備の促進である。また七三年の基準強化に際しても同様の低硫黄化対策の必要性を強調している(2)。排煙脱硫は技術は六〇年代から技術導入が始まり、六六年には工業技術院による大型工業技術研究開発プロジェクトとして火力発電所用脱硫の開発に着手された。七〇年代に入るとエンジンアリングメーカーによる排煙脱硫装置の開発競争が展開された(3)。こうして六〇年代から研究開発が進め

浜 本 光 紹  
 京都大学大学院

られた排煙脱硫装置はK値規制の強化や七四年の総量規制導入とともに設置基数を急速に増加させた。

一方、NO<sub>x</sub>環境基準は七三年に「一時間値の一日平均0.02ppm以下」と設定された。NO<sub>x</sub>対策技術は当時世界的にも研究蓄積がなく、技術的に困難であるという予測が強かった。この基準設定に際して中央公害対策審議会大気部会は、環境基準設定に伴う課題として、「技術開発の緊急性に鑑み、国家的プロジェクトとして五年以内の実用化を目的に脱硝技術開発、燃焼技術開発などを強力に推進することとし、民間の技術開発およびその導入が推進されるような財政、金融、税制などの助成措置を強力に講じ」、「現段階において実行可能な燃焼方法の改善、燃料転換などにより固定発生源に対する合理的な排出規制を実施するとともに、将来、脱硝技術などの防止技術が開発され実用化された段階においては、すみやかに排出規制の強化を図ること」を挙げている(4)。七三年の施設別濃度規制の第一次規制はすでに利用可能な対策技術が存在するポイラーに対して実施された。

環境庁は技術開発の実情を常に正確に把握するために国内メーカーから技術開発状況について毎年ヒアリング調査を行っている(5)。環境基準達成に必要と考えられていた排煙脱硫技術に関しては、クリーン排ガス(SO<sub>2</sub>や煤塵を含まない)、LNG、LPG等の燃焼による排ガス)についてはすでに実用化されているが、焼結炉、セメント焼成炉、ガラス熔融炉などから排出される、SO<sub>x</sub>や煤塵を含むダスター排ガスについては実用化に至っていないという評価をされ、これに基づき七五年の第二次排出規制はクリーン排ガスの排煙脱硫

を前提として設定された。また七七年の第三次規制においても技術的に可能な規制値に設定されている。しかしながらNO<sub>x</sub>対策はダスター排ガス脱硝技術の困難性が明確となったため、また石油危機以降の不況下にあった産業界や通産省が、基準の科学的根拠の信頼性への懐疑や、基準達成が国民経済への大きな負担となることを主張したこともあって、環境庁は七八年に基準を「0.04-0.06ppmのゾーン内」へと緩和した。

#### (2) 助成措置の工夫

通産省はSO<sub>x</sub>・NO<sub>x</sub>対策に必要な技術開発を資金面で支援する役割を担っていた。工業技術院による重要技術研究開発費補助金制度が公害対策に利用され、特にNO<sub>x</sub>対策技術については特別枠が七四年に設定され補助率は最大七五%とされた。交付実績は、一九七四年六億円(件数九)、一九七五年六億八五一五万八千円(件数七)となっている(6)。また日本開発銀行により、排煙脱硫・脱硝装置への設備投資に対する低利融資、あるいは国産技術振興資金融資制度による排煙脱硫・脱硝の研究開発への低利融資も行われている(7)。NO<sub>x</sub>対策は産業界によってその困難性の度合いが大きく異なっており、鉄鋼業にとって焼結炉やコークス炉から排出されるダスター排ガスの防除は特に困難視された技術の一つである。鉄鋼業界は一九七三年に「財団法人鉄鋼設備窒素酸化物防除技術開発基金」を、一九七四年には通産省による技術研究組合制度に基づいて「鉄鋼業窒素酸化物防除技術研究組合」を設立した。この組合は所要経費二億三千四百万円を投じて上記の研究を実施し、うち四億二千五百万円は重要技術研究開発費補助金から交付されている(8)。

### 三 助成措置と直接規制のポリシーミックスが果たす機能

#### (1) 技術政策としての助成措置

前節でみたように日本では公害防止のための助成措置が大きな役割を担っていた。しかしこの助成措置については、「汚染者負担原則」の見地からは望ましくないとされており、OECD(1989)は、この政策を期間やグループを限定して採用することを提唱している。

また同時に、この助成措置はあくまでも企業の費用負担を緩和し環境規制を補完することが主要な機能であり、企業の汚染防除インセンティブへの効果を過大評価すべきでないとしている(9)。公的助成は確かに環境規制による企業の負担を緩和する、いわば分配調整としての機能を果たす側面がある。しかしながら、汚染物質によっては有効な対策技術に関する知見の蓄積が十分でないままに環境規制を急速に強化せざるを得なかった一九六〇-七〇年代においては、技術創出を目的とする政策が不可欠であったと考えられ、そうした状況で実施された助成措置は、単に環境規制遵守のための補完的機能をもつ分配調整政策としての意味ではなく、新技術開発および技術普及を積極的に促進する機能をもつものとして解釈しうる。すなわち、この公的助成を、企業の研究開発努力を引き出すことを目的とした技術政策として考えることができる、ということである。そこで、実際に採用された助成措置を公害防止技術の研究開発を促進するための技術政策として位置づけた場合、それはどのような機能を果たすものであるのか、ということについて確認しておきたい。

公害防止技術はその需要が規制設定によって発生するという、いわば法定依存型市場であり、設定される規制水準の厳しさは需要される技術の水準を決定する要因となる。例えば、硫酸酸化物について早期に厳しい環境規制を設定した日本では、処理能力の高い排煙脱硫装置に対する需要を押し上げる役割を果たした。また公害防止設備投資に対する日本開発銀行による政策金融や公害防止事業団などの公的機関による資金助成が汚染防除技術に対する需要増加の見通しに確実性を与える効果をもつであろう。

公害防止技術も技術一般に当てはまる次のような特性をまぬかれない。すなわち、技術知識を模倣する費用はゼロに近く、したがって獲得された技術情報の価格はゼロであるのが望ましいが、その結果として事前の研究開発インセンティブは失われることになるという、技術情報のもつ公共財的性質である。また、研究開発の成果に関する不確実性の存在や、社会的便益の大きい技術開発であっても一企業にとつての費用が膨大であるために着手されない、といったことによる研究開発への過小投資が存在する場合、研究開発補助金などの技術政策が必要となるであろう。

当時の公害対策は、汚染物質によっては対策技術に関する知識が十分でないという、技術知識の潜在的利用可能性(技術機会)の乏しい時期にありながら、短期間のうちに汚染削減を実現することを要請された。したがって、効果的な対策技術を短期間で見いだすための研究開発は企業にとって大きな費用とリスクの負担を強いることになったと考えられる。このことから、研究開発への過小投資を回避し、企業の研究開発努力を引き出すことにより技術機会を高め、

新技術開発に結実させる役割をもつ政策として、日本開発銀行による政策融資や、通産省による研究開発補助金、及び共同研究開発(技術研究組合)を位置づけられる。

## (2) 直接規制と助成措置の関係

NO<sub>x</sub>、SO<sub>x</sub>に対する規制は、目標値としての環境基準を設定しながら、その達成に必要な公害防止技術の開発を促進する政策を採用した。NO<sub>x</sub>の排出基準は技術開発の状況把握を規制当局が行い、技術的可能性を鑑みながら設定された。SO<sub>x</sub>については一九六〇年代から研究開発が実施され、技術的にもNO<sub>x</sub>対策ほど困難でなかったためにK値規制強化や総量規制導入が七〇年代前半に実現した。この経緯をみると、従来主張されるような、厳しい規制が公害防止技術を進展させたという議論は一面的であると考えられる。むしろこれらの規制強化は研究開発に対する助成措置によってもたらされた対策技術の進歩によって実現したと言える。規制当局は技術開発状況の把握から、基準達成の「技術の見通し」を得た段階で排出基準の設定を行い、企業も対策技術の利用可能性について一定の「見通し」を得たことで規制遵守が可能となったという側面も見逃すことはできないであろう。

## 四 おわりに

一九七〇年の公害対策は技術的蓄積も少ないにもかかわらず短期間に環境基準を達成するという要請を企業に迫るものであった。こうした事情を考慮すると、これまで述べてきた直接規制と助成措置を組み合わせた政策は当時としては必然性があったと言える。今日

問題視されながら、対策に際して技術的制約が大きい汚染物質に関する環境政策についても、こうした環境規制と技術政策をパッケージングした公共政策の有効性について考えていく必要がある。

- (1) 例えは OECD (1977) *Environmental Policies in Japan*, Paris: OECD (環境庁国際課監修 国際環境問題研究会訳 (1978) 『日本の経験—日本は成功したか』(日本環境協会)。
- (2) 環境庁長官官房総務課 (1980) 『環境行政の動向』官報通信社。
- (3) 伊藤康 (1992) 『環境規制と技術進歩—一九六〇年代以降の硫酸化物対策に関する日本の経験—』『一橋研究』第一七巻第一号、四七—六九頁。
- (4) 中央公害対策審議会 (1973) 『窒素酸化物並びに光化学オキシダントに係わる環境基準の設定について』『公害と対策』Vol. 9, No. 6, 公害対策技術同友会。
- (5) 環境庁大気保全局大気規制課 (1976) 『固定発生源に係わる窒素酸化物の排出防止技術開発の現状(一)(二)(三)』『公害と対策』Vol. 11, No. 2, 3, 5, 公害対策技術同友会。
- (6) 通商産業省年報各年版。
- (7) 日本開発銀行業務報告書各年版及び日本開発銀行 (1976) 『日本開発銀行25年史』東洋経済新報社企画制作局事業出版部。
- (8) 鉱工業技術研究組合懇談会 (1991) 『鉱工業技術研究組合三〇年の歩み』日本工業技術振興協会。
- (9) OECD (1989) *Economic Instruments for Environmental Protection*, Paris: OECD.

## 台湾におけるコンピュータ産業の技術蓄積と経済発展

朝元 照雄

九州産業大学

### 一 はじめに

一九九三年の情報産業の規模で台湾は世界で六位、九四年はアメリカ、日本、ドイツに次いで四位。そして、九五年内にドイツを抜いて三位に躍進した。パソコンを始めとする台湾の情報産業における九四年の生産額は一一五億七千九百米ドル(約一兆千五百億円)に達し、台湾のGNPの四〇五%を占めるに至った。

小論は次のように展開する。まず、八〇年代から九〇年代前半の台湾のコンピュータ産業の技術はどこから来たのかを究明する。そして、技術導入、技術蓄積および技術開発基盤の確立過程について論じることを試みる。

### 二 コンピュータ産業の技術蓄積と技術発展

図1は日台のパソコン生産台数の推移であり、台湾のパソコン生産台数は日本の生産台数を超えたことがわかる。そして、九四年の台湾のパソコン生産台数は五一四万七千台で、世界の総生産台数の約一〇%を占めている。しかし、これは完成品の台数であり、パソコンの中核部品であるMPUと周辺回路をまとめたマザーボードの個数でみると、台湾の生産個数は一一五二万九千個で、世界の八〇

%の比重を握っている。完成品にマザーボードを加えると台湾のパソコン生産台数(換算台数)は千七百万台に近い。つまり、世界のパソコンの三分の一以上を占める計算になる。また、ノート型パソコンの生産台数(九四年)では台湾が世界一になっていた。

台湾のパソコン産業の発展要因は、次のように考えられる。第一に、台湾のパソコン産業の技術水準が世界の技術水準に達したこと。この技術は主としてアメリカに留学した元留学生が持ち帰った技術および外国からの技術移転である。七〇年代にアメリカに留学した台湾の留学生が、帰国せずにアメリカの大学、IBMやインテル、デュポン社などに在職し、設計や開発に従事していた。七〇年代末に新竹科学工業園区が完成するや、彼らは台湾に帰り、家庭や大学の友人が設けた新しい企業に協力するようになった。また、アメリカの企業に在職した科学者も、台湾のクラスメートに下請協力を依頼した。第二に、工業のインフラ整備があげられる。台北市から新竹科学工業園区までの百キロの間に三千社の協力企業があり、部品が入り易い。第三に、組立技術力の高さ。アメリカで最新のMPUが開発されると、その技術を使って世界のどこよりも早く製品化できることを台湾のパソコン企業は証明した。十数年の経験を積んだことよって、台湾のパソコンメーカーの技術は海外の他のメーカ

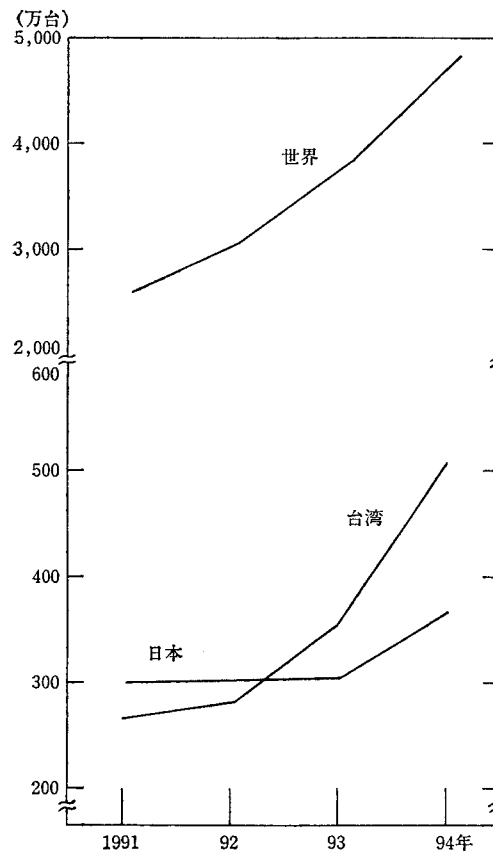


表1 台湾における電子・情報産業の技術水準評価

技術の種類	項目	先進国の水準	台湾の水準	評価(遅れ年数)	
電子産業	製品の製造	1)DRAM	4MビットDRAMの量産	1MビットDRAMの試作	3
		2)ISDN デジタル電話機	多機能型	基本型	2
		3)モデム(変復調器)	V.32 9600bps の性能	V.32 9600bps の性能	0.5
		4)ファクシミリ	G4型多機能化	G3型の組立	4
		5)消費用デジタル電子製品	製品が多く、機能が良い	組立製造、R&Dが開始	3
		6)ASIC ゲート・アレイ	100K ゲートの設計能力	15Kゲートの設計能力	3
		7)パソコン	高性能パソコンの量産	高性能パソコンの量産	0.3
		8)ワークステーション	量産化	設計開発	2
産業技術	研究と開発	1) IC 半導体のプロセス技術	0.5μm の技術力	0.8μm の技術力	3
		2)GaAs のプロセス技術	実用化(discrete から IC の部品)	discrete 部品の開発	3
		3)ISDN U の IC	研究開発が完成	開発中	4
		4)映像圧縮デジタル技術	国際規格に合う IC がシステムに応用	開発中	3
		5)テレビ電話	静態タイプの製品がある	開発中	3
		6)電訳機(silicon compiler)	多くの製品が市販される	開発中	3
		7)マルチプロセッサ技術	実用性が高い	開発中、実力をもつ	3
		8)自動車用携帯電話	電話機とシステムを完成	開発中	4
情報産業	製品の製造	1)パソコン	PC 80486	PC 80486	0
		2)ワークステーション	50MIPS	10MIPS	2
		3)高解像度モニター	1600×1280解像度	1280×1024解像度	2
		4)ファクシミリ	G4 FAX	G3 FAX	3
		5)ハードディスク・ドライブ(HDD)	150MB	80MB	2
		6)交換機	ISDN PBX 1000回線	ISDN PBX 300回線	3
		7)ソフト	大型コンピュータ用	パソコン用	5
		8)自動翻訳システム	90%の正確率	70%の正確率	4
産業技術	研究と開発	1)ワークステーション	スーパー製図用ワークステーションを開発	基本型ワークステーションの開発	3
		2)LCD	薄型LCD	TN型LCD	4
		3)CD-ROM	書換え型CD-ROM	読み取り型CD-ROM	3
		4)ミニコン	1000 MIPS	30 MIPS	3
		5)コンピュータ・応用製品	ロボット	ロボットのアーム	5
		6)高品位テレビ(HDTV)	規格が確定	研究中	8
		7)CASE	大型システム	ワークステーションとパソコン	5
		8)人工知能	多機能に応用	エキスパートシステム	5

(注) 1990年3月時点。評価欄の数字は台湾の水準が先進国水準に遅れている年数(年)を示している。  
 (出所) 工業技術研究院電子工業研究所の章青詢所長と財団法人資訊工業策進会の何宜慈執行長の提供による。

図1 日台のパソコン生産台数の推移(1991~94年)



(出所) IDC, 通産省機械統計, 台湾, 情報産業協会。

今後、世界のコンピュータ産業の発展趨勢には次のことが考えられる。コンピュータの市場は開放型システムに向かい、ハードウェアの競争からシステム全体の技術不足がみられる。(2)半導体の域内自給率が低く(約20%以下)、重要部品の国産化ができない。コンピュータで使用しているCPU、DRAM、SRAM、LCD、モニターの高画質ディスプレイなどは輸入に依存している。これらの重要部品は製品コストの大部分を占めている。(3)ハードウェアとソフトウェアの発展がアンバランスである。台湾のハードウェアの生産量は大きい、ソフトウェアの分野では応用ソフト以外は遅れている。

1)に比べてほとんど遜色がない。台湾のパソコンメーカーは国際規格と言えるIBM社のPC(パソコン)に合わせ、新しい製品が発売されるとすぐに互換機を開発する力を持っている。  
 ノート型パソコンの研究・開発については、台湾電工器材組合の呼び掛けに応じ、工業技術研究院コンピュータ・通信研究所の技術開発の協力を得て、企業数四七社の参加によって組織された「ノート型パソコン連盟」がそのプロトタイプ製品の製品を開発し、量産体制に移行した。その後、さらに軽くて薄い、外出中に使用できるサ

プロノートパソコンを開発するために、第二回連盟を組織するようになった。九四年には、台湾のノート型パソコンの年間生産台数は世界一になっている。  
 現在、台湾のコンピュータ産業はハードウェアでは世界の四大生産国のひとつとなっているが、なお依然として多くの課題を持っている。たとえば、(1)製品の技術度合いが高くない。主な製品はIBM互換機とその周辺機器であり、技術程度が高くない。ハードディスク(HDD)、CD-ROMドライブ、ワークステーション、サーバなどの技術不足がみられる。(2)半導体の域内自給率が低く(約20%以下)、重要部品の国産化ができない。コンピュータで使用しているCPU、DRAM、SRAM、LCD、モニターの高画質ディスプレイなどは輸入に依存している。これらの重要部品は製品コストの大部分を占めている。(3)ハードウェアとソフトウェアの発展がアンバランスである。台湾のハードウェアの生産量は大きい、ソフトウェアの分野では応用ソフト以外は遅れている。

テムのソフトウェアの競争へと変化する。技術面ではマルチメディア技術および分散型計算技術への開発研究が重視されるようになる。製品は軽薄短小に向かい、価格・性能比（コストパフォーマンス）を追求するようになる。この潮流に合わせるために、台湾の企業も市場の動向を把握、投資を絶えず投入し、技術の高度化を目指してこそ国際競争に生き残れるだろう。

### 三 おわりに

最後に、表1の台湾における電子・情報産業の技術水準評価をみることにするが、この評価は九〇年頃のデータであることを断っておく。それは今日の技術進歩が早く、半年刻みで技術が進歩し、パソコンの性能が向上し、価格は急速に低下するからである。電子技術については、先進国の水準は4Mビット（今日は16〜64Mビット）DRAMの量産化に達し、台湾の製造水準は1Mビット（九〇年頃）DRAMの試作に達している（現在は4〜16Mビットの量産化）。技術評価としては、このDRAMの製造技術では台湾が三年の遅れをとっている。そのほかの電子技術製品の製造についてみると、ISDNデジタル電話機は二年の遅れ、モデムは半年の遅れ、ファクシミリは四年の遅れ、民生用デジタル電子製品は三年の遅れ、ASICゲート・アレイは三年の遅れ、パソコンは先進国の水準にほぼ同等で、〇・三年（四カ月）の遅れ、ワークステーションは二年間の遅れである。情報技術製品の製造についてみると、先進国の水準にほぼ同等で、遅れをとらないのがパソコンで、ワークステーション、高解像度モニターおよびハードディスク（HD）は二年の遅れ、

ファクシミリと交換機は三年の遅れ、自動翻訳システムは四年の遅れ、ソフトは五年の遅れである。これら電子技術製品の製造と情報技術製品の製造の項目には重複の製品がある。これは各分野の専門家が異なった視点から台湾の電子・情報産業を評価したことでありしたがって評価については一年以内の遅れの差異があるがそれほど大差がない。さらに、電子技術製品の製造と情報技術製品の製造からみると、台湾の製造技術は先進国と比べておよそ〇・三〜五年の遅れようである。そして、電子技術と情報技術の研究・開発からみると、台湾は先進国のそれに比べておよそ三〜八年の遅れようである。

つまり、台湾のコンピュータ産業は日米に遅れを取っているが、日米の科学技術に追従し、二番手を取り、「上昇気流」に乗っている姿がみられる。確かに、産業発展の初期段階において台湾は先進国に技術を依存してきたが、次第にその技術を「体内」に蓄積し、「情報産業中進国」という情報産業世界第三位の地位を築きあげてきた。コンピュータ産業からも台湾のサクセス物語をみるべきができた。

#### 参考文献

朝元照雄『現代台湾経済分析——開発経済学からのアプローチ』勁草書房、一九九六年、第五章。

## R&D投資と経済成長に関する研究

### 一 はじめに

一九八〇、九〇年代に入り、世界経済が変動と停滞を余儀なくされている中で、韓国は持続的な経済成長を成し遂げている。この韓国の持続的な高度成長の要因は何であろうか。本論文ではその原因を、まずまず伸びている韓国のR&D投資（技術的な要因）を考慮して、研究する。

以下で論じる主要な点は、研究開発（R&D）投資が韓国の経済成長に及ぼす影響に関するものであるが、さらに日本についても計測し、これとの比較をしながら両国の相違を明らかにしていきたい。

### 二 研究開発投資と経済成長

いままでマクロレベルの研究開発投資と経済成長との関係を取り扱ってきた研究の結果からみると、両者間の相関関係は非常に不透明であり、したがってそれらからある明確な結論を導き出すことは難しい。さらに韓国国内の研究においても、経済成長に対する研究開発投資の影響は先進国と比べて低いと評価されてきた。

以下本論文ではその研究開発投資の経済成長に及ぼす効果を中心に計測していく。

### 三 モデルと計測

研究開発投資の経済成長への寄与度を計測するために生産関数が始まる。モデルの設定は、基本的には「Terleckyj (1974), Griliches (1980, 1984), Link (1981) 等によってなされる。

$$Q_t = c_0 K_t^\alpha L_t^\beta A_t^\gamma \quad (1)$$

(1)式のなかで、 $t$ は時間、 $Q$ は産出量、 $C$ は常数、 $\alpha$ は外生的な技術進歩率、 $K$ は物的資本ストック量、 $L$ は労働投入量、 $A$ は研究開発資本ストック量をそれぞれ表す。また、 $\alpha, \beta, \gamma$ のパラメーターは個々の投入要素のそれぞれの産出弾力性を表す。

(1)式の対数をとると次式のようになる。

$$\ln Q_t = c_1 + \alpha \ln K_t + \beta \ln L_t + \gamma \ln A_t \quad (2)$$

(2)式を計測することによって、韓国ならびに日本の経済成長に対するそれぞれの要因の貢献度（寄与度）を推定することができる。ここでは規模に関する収穫一定を仮定し、さらに技術進歩は Hicks 中立的であると仮定する。

### 四 資料

分析期間は一九六五年から一九九三年までである。なるべく長い

朴 鍾 文  
 釜山大学大学院

表1 計測結果  
韓国 (1966—1993)

K	L	R&D	T	R <sup>2</sup>	D.W
.575 (8.15)	.264 (1.20)	.039 (1.19)	.150 (1.01)	.988	1.71

(注) ( ) の内は t 値, 以下同様  
韓国 (1971—1993)

.550 (9.08)	.410 (1.50)	.066 (1.14)	.009 (0.64)	.997	.817
----------------	----------------	----------------	----------------	------	------

日本 (1966—1993)

K	L	R&D	T	R <sup>2</sup>	D.W
.148 (2.78)	.402 (2.31)	.253 (4.15)	.010 (2.93)	.980	1.27

日本 (1970—1993)

.219 (3.48)	.744 (3.78)	.046 (0.67)	.019 (4.93)	.993	1.49
----------------	----------------	----------------	----------------	------	------

表2 韓国のGNPへの要因別寄与度 (1966—93)

GNP	技術進歩	資本寄与	労働寄与	R&D寄与
.880	.012	.063	.006	.007
100 (%)	13.6 (%)	71.6 (%)	6.8 (%)	8.0 (%)

(注) 表1を応用して作成  
GNPはGNP成長率, 技術進歩は技術進歩寄与(度)を表し, 2行目の数字はそれぞれの増加率を, また3行目は増加率の寄与度を%に直した寄与度。以下同様。

表3 韓国のGNPへの要因別寄与度 (1971—93)

GNP	技術進歩	資本寄与	労働寄与	R&D寄与
.087	.004	.061	.010	.012
100 (%)	4.6 (%)	70.1 (%)	11.5 (%)	13.8 (%)

表4 日本のGNPへの要因別寄与度 (1966—93)

GNP	技術進歩	資本寄与	労働寄与	R&D寄与
.053	.021	.011	.001	.020
100 (%)	39.6 (%)	20.8 (%)	1.9 (%)	37.7 (%)

期間の時系列データを使おうとしたが、R&D投資額の資料の入手が困難なため、可能な範囲で分析を行った。それゆえ期間には特別な意味を与えていない。

産出量に対しては現在様々な資料が存在するが、本研究では一九八五年価格基準の国民総生産(GNP)を選んで適用した。

労働投入は労働時間(産業の総就業者数・週当たり労働時間)を利用した。さらに、現在韓国では一貫した年別資本ストックデータが発表されていないため、本研究では資本ストックを求めるのもそう簡単ではないことを考慮しながら、著者が直接求めたものを使う

ことにした。

五 韓国・日本の研究開発投資と経済成長の関係  
上述のようにして求めた資本ストックを利用して(2)式を使ってR&D投資と経済成長との関係を計測してみた(コックラン・オーカッタ法使用・表3は除外)。

## 六 結 語

本論文では研究開発投資が韓国と日本の経済成長にいかに関与を

表5 日本のGNPへの要因別寄与度 (1970—93)

GNP	技術進歩	資本寄与	労働寄与	R&D寄与
.043	.023	.015	.002	.003
100 (%)	53.5 (%)	34.9 (%)	4.7 (%)	7.0 (%)

及ぼすか、また韓国と日本の持続的な経済成長は韓国と日本のR&D投資によって支えられたのかを中心に研究を行った。

しかし結果的に一九六六～九三年の間の韓国の経済成長にもっとも大きな影響を与えたのは資本投入であって、その寄与度は七一・六%に及ぶ。また一九七一～九三年間の韓国の経済成長にもっとも大きな影響を与えたのはやはり資本投資であり、その割合は一九六六～九三年間よりは低かったがその寄与度は七〇・一%としてまだ半分以上を占めている。結局一九六六年以後の韓国の経済成長は資本投資によって支えられてきたのが分かるし、資本投資が韓国経済成長にもっとも大きく寄与したことがわかる。しかしR&D投資が韓

日本のR&D投資結果が蓄積され、その蓄積された技術が異なる産業へと広がって技術進歩を行い、それが日本の経済成長に大きな影響を与えたためである。これは日本のR&D投資が技術進歩に比べて、相対的にその寄与度が低まったことを意味し、日本の経済成長に対する研究開発の影響力が低下したことを意味することではない。研究開発と(その波及効果である)技術進歩に基づく生産性向上、製品の高付加価値化による世界市場での日本製品の競争力の強さはこの事実を裏付けている。この論文での計測結果から推定してみると日本の経済成長は資本投資とR&D投資を含む技術進歩によって引張られてきたことがわかる。

上述したようにこの論文での計測結果は現実の経済状況ともある程度一致性を保っているし、解釈上にも無理はないと思う。

[1] Griliches, Zvi, "Research Expenditure, Education, and the Agricultural Production Function, *American Economic Review*, Vol. LIV, no. 6, Dec. 1964.

[2] Griliches, Zvi, 1984, *R&D, Patent, and Productivity*, The University of Chicago Press, Chicago and London.

[3] Griliches, Zvi, 1988, *Technology, Education, Productivity*, Basil Blackwell Inc, U.S.A.

[4] Mansfield, Edwin, 1995, *Technology and the Economy*, The MIT Press.

[5] Paul Stonman, 1995, *Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change*, Oxford University Press, U.S.A.

国の経済成長に与える寄与度は一九六六～九三年間には八・〇%にすぎなかったが、一九七一～九三年の間だけをとってみると、その寄与度は一三・八%へと大きく上がったことがわかる。この趨勢なら今後韓国経済成長に及ぼすR&D投資の貢献はだんだん広がるであろう。日本の場合は、韓国の場合と違って経済成長に対するR&D投資の寄与度というものが、期間を区別して計測を行ってみると、変化がきわめてきびしい。一九六六～九三年間の日本経済成長への投資の寄与度は三七・七%であったが、一九七〇～九三年間には日本経済成長への寄与度は七・〇%へと急低下した。これは計測期間中、

# 社会的共通資本としての研究開発

## 政府支出、および生産性上昇

馬場 正弘  
金澤大学経済学

### 一 はじめに

近年、伝統的社會資本と並んで新しいタイプの社会的共通資本が經濟成長や産業活動に及ぼす効果が注目されており、知識資本はその典型とされる。一方、民間部門の生産性上昇と成長の一部は各種支出など政府部門の影響で説明される。本稿はこれらの要因の作用についてマクロデータによる実証分析を試みた報告の要約である。

### 二 実証分析の視点とモデル

#### (1) 知識資本と政府支出の作用

知識資本の生産性への効果について Arrow (1) は、① R&D投資による知識資本の増加が生産関数を上方にシフトさせる、② R&Dが新たな技術情報獲得の可能性を高める、と二つの視点を示した。後者の見方にならば、情報としての知識にはスビルオーナーの可能性があることから、知識資本は多くが民間部門で蓄積されながらも特定の企業に利用が限定をされない社会的共通資本の一種となり得るため、規模に関する収穫増の可能性が生じる。

一方、一般の社會資本投資を含む各種の政府支出も民間の活動に影響する。政府の介入が市場の失敗を是正し成長を促進しようとする

れる一方で、政府支出の非効率性と資源配分のゆがみの結果むしろ成長が阻害されるという正反対の可能性も指摘される。これについて Hanson and Henrickson (3) は、消費と投資とは効果が異なり、特に先進国では政府消費支出は明白な負の効果を持つが、投資教育支出はその限りではないとみる。報告では、これらから導出した以下に述べる二つのモデルを用いて、知識資本の直接効果とスビルオーナー効果ならびに政府支出の民間への影響を考察した。

#### (2) モデルA：時系列データを用いる方法

社會資本を含む集計的生產関数を時系列データで計測した研究に Aschauer (2) がある。ここでは知識や政府の影響は残余に一括されるが、本稿では知識資本Rを新たに導入する。まず産出をY、物的資本Kと労働Lの分配比率を $\alpha, \beta'$ とすると、次式が得られる。

$$Y = A e^{\lambda t} (K^{\alpha} L^{\beta'})^{\theta} R^{\gamma}, \quad \alpha + \beta' = 1 \quad (1)$$

Sturm and Haan (5) を参考に左辺を主要素生産性成長率とすると、

$$\frac{TFP}{TFP} = \lambda + \gamma \left( \frac{R}{R} - \frac{INP}{INP} \right) + (\theta + \gamma - 1) \frac{INP}{INP},$$

$$\text{ただし } \frac{TFP}{TFP} = Y / (K^{\alpha} L^{\beta'}), \quad \frac{INP}{INP} = K^{\alpha} L^{\beta'} \quad (2)$$

が得られ、 $\theta + \gamma - 1 > 0$  ならば規模に関して収穫増ととれる。

よって本稿では政府の関与がどうなるか Hanson and Henrickson (3) に従って政府消費、投資支出対GNP比率を変数として用いる。

#### (3) モデルB：クロスカンテリデータを用いる方法

一方 Mankiw et al. (4) はクロスカンテリデータで類似の生産関数を計測し、収穫増性を検討したが、これを知識資本を含む形に拡張すると、前述の変数の他Hを人的資本として、生産関数は

$$Y(t) = K(t)^{\alpha} H(t)^{\beta} R(t)^{\gamma} (A(t)L(t))^{1-\alpha-\beta-\gamma} \quad (3)$$

となる。Y(t)/(A(t)L(t))をg(t)、L、Aの成長率をn、g、物的人的、および知識資本への分配率を $s_K, s_H, s_R$ 、資本減耗率を $\delta$ と表し、さらに現実の一人あたり所得の変化を定常状態所得への乖離の調整過程と考え、 $\lambda$ を毎年の調整比率とする。最終的に

$$\log y(t) - \log y(0) = -(1 - e^{-\lambda t}) \log y(0)$$

$$+ (1 - e^{-\lambda t}) \frac{\alpha}{1 - \alpha - \beta - \gamma} \{ \log s_K - \log(n + g + \delta) \}$$

$$+ (1 - e^{-\lambda t}) \frac{\beta}{1 - \alpha - \beta - \gamma} \{ \log s_H - \log(n + g + \delta) \}$$

$$+ (1 - e^{-\lambda t}) \frac{\gamma}{1 - \alpha - \beta - \gamma} \{ \log s_R - \log(n + g + \delta) \} \quad (4)$$

が導出され、 $\log y(0)$ の係数の符号から生産関数が蓄積的資本に關して収穫増通増か否かおよびその際の知識資本の役割が判断できる。

### 三 計測方法と結果

#### (1) モデルA：時系列データの変数と計測

まず時系列データでの計測では次の変数を用いた。まず被説明変数は主要素生産性対前年変化率  $GTFP$  ( $= \log TFP_t - \log TFP_{t-1}$ ) とし、 $\log TFP$  は  $\log Y - s_K \log K - s_L \log L$  と計算した。Yは鉱工

業生産指数、 $s_L$ は労働分配率(雇用者所得/雇用者所得十法人企業所得)、 $s_K$ は $1 - s_L$ 、Kは民間企業資本ストック、Lは就業者数(総実労働時間で調整)である。次に、説明変数は以下の通り

GCRS: 会社等社内使用研究費ストック成長率(ラグは二年)(ス

ランマンは Goldsmith の公式による。基準年は一九五

五年、フローの成長率は1・5%、陳腐化率は10%

耐用年数は三年とした)

GNP: 要素投入の成長率 ( $s_K \log K + s_L \log L$  の対前年変化)

GOR: 稼働率指数変化率(製造業、一九八五年基準)

GC/GNP: 実質最終政府消費支出/実質GNP、 $\Delta$ は一階の階差

GI/GNP: 実質公的固定資本形成/実質GNP、 $\Delta$ は一階の階差

GKd: 実質政府純固定資産成長率(八五年基準。減価率は四%)

上記変数による時系列データでの(2)式の計測の一部を表1に示す。

(2) モデルB：クロスカンテリデータの変数と計測

一方クロスカンテリモデルのタイプの計測では以下のデータを用いた。

(Y/L)<sub>90</sub>, (Y/L)<sub>82</sub>: 各年の一人あたり実質GDP

(I/Y)<sub>82</sub>: 総固定資本形成対GDP比率(一九八二年)

(H/Y)<sub>82</sub>: 第三段階教育機関の就学者数対人口比率(一九八〇年)

(R/Y)<sub>82</sub>: 国内総R&D支出対GDP比率(一九八一〜八三年の

平均値)

GL: 一九八二〜九〇年の年平均人口増加率と $s_{10}$ (0.05と仮

定)の和

$\Delta(GC/Y)$ : 政府消費支出対GDP比率の八二〜九〇年の年平均

$A(E/Y)$  : 教育公費対GDP比率の八〇年代中の年平均変化  
出所は OECD, *Main Science and Technology Indicators* などによる。

これらを基に各変数を作成した(4)式の計測の一部を表2に示す。

表1 時系列データによる計測 (OLSによる)

期間: 1961-93	(1.1)	(1.2)
定数項	-0.0694 (-1.652)	-0.00554 (-0.234)
$GCRS-GINP$	0.600** (2.949)	0.203 (0.976)
$GINP$	-0.318 (-1.189)	-0.230 (-1.092)
$GOR$	0.606** (5.212)	0.674** (6.790)
$GC/GNP$	-0.0898 (-0.249)	-0.185 (-0.566)
$A(GC/GNP)$	-7.544** (-3.934)	-6.474** (-4.192)
$GI/GNP$	0.684 (1.714)	...
$A(GI/GNP)$	-0.826 (-0.971)	...
$GKg-GINP$	...	0.525** (2.883)
$R^2$	0.886	0.904
$DW$	2.099	1.927
$s$	0.0231	0.0211

( ) 内は係数のt値。 $R^2$  は自由度修正済み決定係数、 $DW$  はダービン・ワトソン比、 $s$  は回帰の標準誤差。\*\*は1%標準、\*は5%水準で推定値が有意であることを示す。表2の表記も同じ。

表2 クロスカントリーデータによる計測 (OLSによる)

被説明変数は  $\log(Y/L)_{90} - \log(Y/L)_{82}$  (82~90年の成長率)

$n=25$	(2.1)	(2.2)
定数項	-11.932** (-3.715)	-4.245 (-1.611)
$\log(Y/L)_{82}$	-0.605* (-2.175)	0.087 (0.351)
$\log(I/Y)_{82} - \log GL$	0.960* (2.548)	0.751 (1.695)
$\log(H/Y)_{80} - \log GL$	0.410 (1.355)	...
$\log(R/Y)_{82} - \log GL$	0.574* (2.555)	...
$A(GC/Y)$	-0.129* (-2.764)	-0.229** (-5.010)
$A(E/Y)$	1.362 (1.100)	0.537 (0.437)
$R^2$	0.735	0.591
$s$	0.400	0.496
$\alpha$	0.377	1.131
$\beta$	0.161	...
$\gamma$	0.225	...
$\lambda$	0.116	-0.0104

標本国は当時の OECD 23 カ国と韓国、シンガポール。記号は表1に同じ。 $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ,  $\lambda$  の意味は(3)(4)式を参照。

(3) 計測結果の要約と含意  
知識資本と政府支出に関する以上の計測は次のように要約される。まず知識資本については、時系列データでは会社等のR&Dストックと全要素生産性上昇の有意な正の相関から、成長に対するその直接的な効果が裏付けられた。表にはないが、ステップワイズチ

ウテストで一九七〇年代前半に最も有意な構造変化が認められたため一九七〇〜九三年のデータで(1)式を再計測したところ、政府支出変数も含めて結果は同様だった。また、クロスカントリーデータでも同様にR&D比率が一人あたり所得の伸びに有意な効果を持ち、本来の生産関数における弾力性が正の値であることがわかる。

一方、時系列データではGINPの係数が有意ではなく収穫逓増の形でスピルオーバー効果は確認されなかった。クロスカントリーデータでも(2)式のように一人あたり所得は定常状態に収斂し、蓄積的資本の収穫逓減が成立する。ただし、R&Dが活発な国では知識資本の作用で定常状態自体が成長するため成長率も高く、その結果、所得水準の収斂には二極化の可能性が予想される。

次に政府支出については、時系列データによる計測からは消費支出対GNP比率の変化と民間産業部門の全要素生産性上昇率との間に有意な負の相関が認められ、政府の非蓄積的支出とそのためを負担が民間産業部門の活動に負に作用していることが示唆される。一方、投資支出の長期的効果をストック変数で検討した場合には有意な正の相関が認められることから、政府支出には両方向の効果も存在していることがわかる。クロスカントリーデータでの計測でも政府消費支出比率の上昇が大きい国ほど一人あたり所得の伸びは小さい。一方、同様の公的支出である教育公費比率の変化にはこうした成長阻害的作用はないが、短期的には促進効果も認められなかった。

四 結 論

民間の生産性上昇と成長促進について本報告の計測からは、①知

識資本自体に直接効果はあるが社会的共通資本という効果については慎重な検討が必要、②ストックを形成する政府投資と異なり消費は抑制的な効果を有することと留意するべき、との含意が得られた。

主な参考文献 (本稿で具体的に言及したもののみを記す)

- [1] Arrow, K., "The Production and Distribution of Knowledge," in G. Silverberg and L. Soete (eds.), *The Economics of Growth and Technical Change*, Edward Elgar Publishing, 1994, pp. 9-19.
- [2] Aschauer, D., "Is Public Expenditure Productive?" *Journal of Monetary Economics*, Vol. 23, 1989, pp. 177-200.
- [3] Hanson, P. and M. Henrekson, "A New Framework for Testing the Effect of Government Spending on Growth and Productivity," *Public Choice*, Vol. 81, 1994, pp. 381-401.
- [4] Mankiw, N. G., D. Romer and D. Weil, "A Contribution to the Empirics of Economic Growth," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107, 1992, pp. 407-37.
- [5] Sturm, J. E. and J. de Haan, "Is Public Expenditure Really Productive? New Evidence for the USA and the Netherlands," *Economic Modelling*, Vol. 12, 1995, pp. 60-72.

(付記)

討論者の神隆行先生(大阪学院大学)には報告に際して多くの有益なコメントをいただきました。今後の参考とさせていただきます。

# 水平的合併の経済分析—アメリカ—

三十木 健  
大阪学院大学

## 一 はじめに

本報告で紹介するのは、紙数の制約上、結論が導き出される視点から、「マーケッター・シェア(MS)・集中度(CR)・利潤率(PR)」関連分析に焦点を合わせることにする。

周知のごとく、合併・買収の動機にはそれぞれ諸説が挙げられているが、大別すれば、他の分野でも今日、論争の中心となり、いまだ決着の付いていないシカゴ学派の効率仮説とハーバード学派の市場支配力仮説との二分されるであろう。

これまで提起されてきた合併理論 Williamson 基準は、費用節約Cが死重損失Dより超える場合、より一層高い価格から帰結される合併を許容する。これに対して前者の代替基準として登場してきた消費者余剰基準は、価格がD(合併前のMC)より高められる合併を禁止する。しかしながら、反トラスト政策はそのような効率の増進や消費者余剰の増大のみを目的としているわけではなく、これら以外の諸価値をも基礎に置き(例：ロッセムとしての競争や企業自由、権力の分散等)、千変万化する現実に対応すべくダイナミックな過程志向的である。

しかしながら、R. A. Posner や R. H. Bork のシカゴ派の影響

を多大に受けた「一九九二年水平的合併ガイドライン」においても一つのプラス要因とはいえ効率性の考慮を必須としている。このような効率擁護の展開に対して批判的立場にある R. Pfitzky によれば、中位の集中市場の合併、すなわちHHIが一八〇〇以上、並びに合併企業の買収後のMSが三五%以上の合併に対しては効率擁護の拡大を制限している。もとより、「一九九二年ガイドライン」においても合併後のMSが三五%以上の合併に対しては、反トラスト当局は厳重に審査する旨摘記している。

## 二 合併成果の実証的研究

### (1) 合併の株式市場研究・大規模研究の概要

反トラスト分析において効率性の考慮の重要性は増大しているけれども、かかる効率の増進によっても、はたまた市場支配力の行使によっても、各々、畢竟、利潤の増加と結び付く。それゆえ、利潤に焦点を充てた株式市場研究からは、そのいずれであるかは曖昧・不明であって、有意義な結論を引き出しかねる。もとより、分析対象をターゲット企業と買収企業とに二分した分析結果によると、前者 M. C. Jensen & R. S. Ruback, M. Bradley *et al.* の研究は「ターゲット企業は合併によりかなりの利益を生み出したが、他

方、後者 M. C. Jensen, A. G. Jarrell & A. B. Poulsen の研究では、正利潤率Cが取得しようとするDを見出しつつも、他、また B. E. Ebo, R. Sillman の研究は効率仮説 W. Knapp の研究は市場支配力仮説(例外は M. B. Slovin *et al.*)を支持している。それよりもむしろ被買収企業のMSの低下による合併企業の利潤率の増進を来たしたことを論証した D. C. Mueller や中位の集中産業(25%CR<60%)を価格がDのインフレーションを及ぼしたことを論証した J. F. Stewart & S-K Kim の研究が参考にならう。ただし、買収後、被買収企業の利潤率の低下を提示した D. J. Ravenscraft & F. M. Scherer の研究は、大方、会計上の巧妙な操作に帰せられよう。

### (2) 間接的な「マーケッター・シェア・集中度・利潤率」関連分析

(i) 有意水準を10%とした場合、いくつかの例外を除けば、ほとんどのMSが大規模合併後、たゞは Ravenscraft (1975) によれば、MS=0.183に減少し、MS=70%を維持した場合は PR(営業利益/売上高)=12.83% 同様、J. T. Scott によれば、MS=0.11に減少し、MS=70%の水準、PR=7.7%の超過利潤率になる。Ravenscraft (1974) や S. Martin によれば、計測困難に思われるほどの数値が算出されるため、ニュー変数等であるかも知れない。CRについては、すべて負の符号を呈し、有意または非有意である。広告費/売上高(A/S)製品差別化(障壁)を表わす指標として、Ravenscraft (1974) によれば、5%水準で、正有意、同(1975) によれば、非有意、L. W. Weiss & G. Pascoe によれば、10%水準で、正有意、Scott によれば、

負、非有意である。

最小効率の規模(MES, Ravenscraft は工場規模の経済性(狭義の生産効率)を表わす指標であることとなる)に対しては、Ravenscraft (1974, 1975), Martin によれば、共に1~10%水準で、正有意であり、生産効率の顕現が確認できるが、Scott によれば、正の符号をもつが、非有意となるため無関係である。R & D支出/売上高(革新効率を表わす指標)に対しては、Ravenscraft (1974, 1975), Martin によれば、1~5%水準で、負、有意であり、革新効率に受けつけられ、R & D活動は非効率ののである。かくして、大規模なMSは高利潤率と関連し、それゆえ利潤率に対する影響はMSが第一次要因である。CRは利潤率の増加にはつながらず、たかだかCRを含めても他の変数は第二次要因といふことが、総じていえる。MS, CR(-), A/Sの市場支配力変数による稼得利潤よりも大規模な合併が、MES, R & D集中度(-)の効率変数による稼得利潤よりも大規模な合併が、Ravenscraft は MES を規模の経済性を表わす指標とみなしたが、通常、規模の経済性は MES/生産量(出荷数)で測定したが、この技術的参入障壁を示す指標とあつて、逆で市場支配力変数を構成する要因のなから、一つに外ならない。

(ii) 説明の便宜上、また W. G. Shepherd による代表的な多重回帰分析の結果を提示して置かう。

231 社

$$PR = 4.8745^a + 0.3421^a MS - 0.0021^b MS^2 + 0.0231^c G \\ (1960-69) (3.34) (5.90) (2.32) (1.37) \\ - 0.2787^d S + 0.2299^d A/S + 0.8959^d E \quad R^2 = 0.552 \quad (1) \\ (1.49) (4.65) (4.47)$$

210 社

$$PR=5.9060^a+0.2552^aMS-0.0003MS^2+0.359^aG$$

$$(1960-69)(3.86) \quad (3.81) \quad (0.26) \quad (2.02)$$

$$-0.3693S+0.2166^aA/S+0.8361^aE \quad R^2=0.556 \quad (2)$$

245 社

$$PR=4.38^a+0.105^aCR-0.1751og_5S+0.024^aA/S$$

$$(1960-69)(4.22) \quad (5.57) \quad (1.06) \quad (4.04)$$

$$+1.28^aE \quad R^2=0.344 \quad (3)$$

$$PR=4.58^a+0.251^aMS+0.001G+2.45^aHB$$

$$(1960-69)(4.60) \quad (11.81) \quad (0.05) \quad (2.84)$$

$$+1.55^aMB+0.925^aE \quad R^2=0.528 \quad (4)$$

ただし、PR=税引後自己資本利润率、MS=マーケット・シェア、G=寡占マシンのシェア、S=企業規模、A/S=広告費/売上高、E=売上高成長率、BE=参入障壁、「高位」(HB)、「中位」(MB)、低位(LB、不記)参入障壁マシ変数、a:1%水準有意、b:5%水準有意、():t値、R<sup>2</sup>:決定係数。

企業規模変数は負の符号(ただし非有意)を持つ、MSは三三三社において上凸の二次式関係が確認できるところから推測する、規模の不経済性なし、非効率が発生していると思われる。その他一八二社の新興産業企業、五〇社の旧産業企業、一二三社の消費財企業、一一八社の生産財企業等を総括した一連のShepherdの分析結果は、以下のごく簡約的に解析される(有意水準5%で基づく)。概して言えば、対利潤率への影響度は、まず①MS(MS

70%→8~18%)→②CR<sub>4</sub>(245社、CR<sub>80%</sub>=8%)→③A/S(CAS 15%→4%弱)、E(4%以下)→④BE(245社、HB=2.5%)の順である。

次に、ここで市場支配力による稼得利潤をなおかつ考察してみよう。一般的に、回帰モデルにおいて市場支配力変数がゼロであるとき、競争利潤率は定数項によって表わされる。たとえば、MS等の市場支配力変数を含む稼得利潤率 $\approx$ 約三五%の場合(三三三社、二四五社からの概算)、定数項 $\approx$ 五であるとき、独占的超過利潤率は三〇%程度の値をわけである。

この点からすれば、憶測の域を出ないが、市場支配力による稼得利潤が効率変数(ただし、ここでは直接には組み込まれていない)による稼得利潤を凌駕することはまず確実であろう。逆転することがよしあるにしても、それは稀で一時的であろう。水平的合併の警戒ライン、「一九九二年ガイドライン」やこれを参考にしたPitofskyのMS $\approx$ 35%を想定したところでも、市場支配力による稼得利潤/効率による稼得利潤という図式には変わりはないであろう。かくして、市場支配力/効率の関係が引き出される。

もっとも、「MS・CR-PR」関連分析において、その他の企業・市場構造要因や行動要因が重なり交わりあって利潤率に影響を与えているため、利潤率という指標で測定してもその有効性について疑問が残るといふ批判の指摘がないわけではない。確かにPIMSプロシエクトは対利潤率への影響要因が実に三七にも及ぶ事例を明示しているので、上記の問題点は避けられないであろう。しかし、回帰分析においては以下の前提・仮定条件が付け加えら

25-37、他。

れなければ、回帰分析それ自体が無意味になってしまふことになるであろう。X<sub>1</sub>が、回帰式中の変数X<sub>2</sub>と相関関係が強い点がある。X<sub>1</sub>の変動と寄与する点の変数との無相関であると仮定している点がある。そればかりか、そのような問題点を回避するために、予め変数選択の方法を、変数増加法や減少法、増減法、減増法によって統計的に整然と実行すれば、回帰係数の推定誤差に与える影響を少なくすることもできる。説明変数が足りないと偏りが生じ、逆に余分な説明変数があると推定量に、ランジャが増えるからである。

参考文献

[一] A. A. Fisher, F. I. Johnson and R. H. Lande, "Price Effects of Horizontal Mergers," *California Law Review*, Vol. 77, 1989, pp. 788-791.

[二] O. E. Williamson, *Antitrust Economics: Mergers, Controlling, and Strategic Behavior*, Basil Blackwell, 1987, pp. 6-8.

[三] P. A. Pautler and R. P. O'Quinn, "Recent Empirical Evidence on Mergers and Acquisitions," *The Antitrust Bulletin*, Vol. 38, 1993, pp. 741-797.

[四] F. M. Scherer and D. Ross, eds., *Industrial Market Structure and Economic Performance*, Houghton Mifflin Company, 1990, Chap. 5.

[五] W. G. Shepherd, "The Elements of Market Structure," *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 54, 1972, pp

(付記) 本報告に際し、討論者の植草益先生(東京大学)をはじめ、佐々木實雄(八千代国際大学)、鳥井昭夫先生(横浜国立大学)から有益かつ貴重なコメントを頂きました。ここに記して深謝の意を表します。

# 書評

## 足立正樹著 『現代ドイツの社会保障』

田村正勝  
〈早稲田大学〉

法律文化社, 1995年, 210ページ,  
定価2,600円+税

### (1) 社会政策の基本原理と学説の展開

本書について著者は、1～6章までが、ドイツの社会保障の基礎理論と思想的基盤の解明、7～10章が、歴史的展開と現実の分析に向けられており、社会保障の理念と現実をつなぐことを目的とすると言う。本書は、この重要な目的を十二分に達成している。評者は、著者と幾分角度を変えて、1～5章までが「社会政策の基本原理と学説ならびにその歴史的展開」、6～10章が「現実の社会問題と社会保障制度」と捉え、著者の意図を要約したい。

まず「階級対立の緩和の持続的達成」を目的としていた戦前の社会政策論に対して、戦後になると、総合政策論の体系化と個別政策論の体系化との政策論争が生じた。前者が、全ての国民の生活保障を主張するのに対して、後者は、戦前と同様に依然として、企業化

の場合にだけ、援助すべきだと言う。ただし「対症療法でなく原因療法」が、社会政策のとるべき立場であるから、社会は個人の能力が発揮できるように、施策を施しておかなければならない、とネル・プロイニングと共に主張する。

第4～5章も、社会学的新自由主義者の見解や、新社会主義者の体制観、人間観、政策理念と構想など、意味の深い、重要な内容であるが、残念ながら紹介する紙幅がない。

### (2) 新しい社会問題と社会保障制度

社会政策論においては、労働者問題のみに焦点を当てた政策論は消滅して、総合的社会政策が説かれるようになったが、戦後政権を担当したCDU/CSUを支えた新自由主義思想は、積極的な社会政策構想を持たなかったから、旧来の制度の部分的改革にとどまった。こうした中で一九七〇年代半ばになると、当時は野党であったCDUによって「新しい社会問題」が明らかにされ、それまでの社会保障体系に、根本的批判が加えられた。一九七四年のガイストラー報告は、保険制度とりわけ「法定疾病保険」における費用の爆発的増大と、大量の隠された貧困層を問題視し、これらは、労使対立に短絡された社会政策では解決できない、と指摘した。さらに七五年CDUの「マンハイム宣言」は、総合社会政策を提唱し、とくに家族政策、社会援護政策、健康政策、消費者政策の原則を提示する。また特に未組織者の貧困化の一原因が、利益団体が行使する社会的勢力であるから、これは、社会全体および共同善に組み込まれるべきだ、と主張し、このような経過から一九七八年CDUの「基本綱領」は、「社会的秩序政策」を掲げたと言う。

と労働者の敵対主義が、社会問題の核心だと言う。著者は、戦後ドイツの社会政策論をこのように整理しながら、総合社会政策論者ネル・プロイニングの「社会科学は」社会秩序の基本的特徴を展開させ、さらに進んで政治的および経済的秩序の基本的特徴を展開すべき」という見解に与し、実際に、全体的社会秩序を考慮する「総合社会政策論」が優勢となってきたと、捉えている。

第2章では、ブレラーの見解に基づき、社会に対する「社会政策の機能の変遷」に注目して、機能はまず社会構造の維持、次に構造の改変、今日では構造の形成となってきたと捉える。またこの変遷と平行して、政策対象の人間像も、「要保護客体」「労働者階級の勢力行使者としての集団的主体」「共同体における人格としての個人の主体」へと変遷し、この第三段階で、社会政策は労働そのものの結びつきを薄めて、教育、住宅、健康、高齢保障など「総合社会政策」となったと言う。この変遷に関する著者の見解「人間は相反する要素の統一体であって内部に大きな緊張を抱えた存在であり、社会の状況に応じて不安定に揺れ動くと同時に、また均衡の回復を求めていく存在であって、これが社会政策の歴史的展開の原動力となった」は、誠に卓見と言うべきである。

さて「共同体における人格」の人間像から、個人性と社会性の双方を承認する社会体制と社会政策が導かれるが、その基本に連帯性原則と補完性原則がおかれる。この点を第3章で展開している。

補完性原則については、主にネル・プロイニングに基づいて叙述し、社会政策が負担の肩代わりでなく、「自助のために共同体の援助」にとどまるべきで、全力を尽くしても、なお生活に困窮してい

こうした社会問題の登場に対して、実際のドイツの社会保障は、どのように展開したか、この分析が7～10章である。きわめて興味深い内容ばかりであるが、ここでも一つ、年金保障についてだけしか紹介できない。

「包括的社会改革」の一環として、一九五七年に「年金改革」が実行された。第一に年金生活者の生活水準を維持・上昇させるために、年金を現役労働者の所得上昇に合わせてスライドさせる「動的年金」とした。第二に積立金を準備せずに、必要な年金コストを、現役の保険加入者に割り当てる「賦課方式」とした。

しかしこのような年金制度は、出生率の低下で人口の高齢化が進むことにより、一九七〇年代半ばには、維持が困難となること明白となってきた。これを改善する一方策は、出生や育児活動を、年金その他の制度で評価し、出生率を上昇させることである。そこで一九八六年に、出生・育児の期間、つまり育てた子供一人につき一年間を法定年金保険に加入していたとみなし、自己の加入期間にこれをプラスする「ベイビヤール(Babyjahr)制」が、導入された。さらに一九九二年の改正により、この期間が三年に延長されている。

他方、受け取る年金額は、勤労生活において獲得した所得と、保険加入期間とが、大きく影響する点から、ドイツの年金は能力主義だと言われるが、これは、退職以前の生活水準と年金生活とのある程度の連続性を考慮しているからである。けれども連邦からの補助は、疾病保険では5%であるのに、年金保険では20%と高く、これによって低所得者層の優遇が図られている、と言う。

他に類書のない本書が今、広く読まれることを切に期待する。



細野助博著

## 『現代社会の政策分析』

—生活・産業・国家の  
新局面を考える—

小林 逸 太  
〈東海大学〉

勁草書房, 1995年, 330ページ,  
定価3,500円+税

本書は、統計学の専門家が著した現代公共政策への警鐘の書である。ただし、一般読者も理解できるようにと若干の解説部分があるために、そうした警世の書としての印象は薄らぐ結果となっているのは残念である。

ところで、本書は「生活、産業、国家の新局面を考える」という副題が示す通り、広範囲にわたる現代社会の問題点を公共政策的視点から分析して見せ、その手法をも読者に開陳するという極めて欲張りな著書でもある。

本書は、このように現代社会の問題群に肉薄しながら、その大半を計量分析の基礎とその応用の説明に要しているため、中級クラスの統計的手法を説いたテキストとしての性格も有している。ただし、計量分析の基本的姿勢や政策分析の哲学などは、著者自身の経験に

根ざした独特の忠告の数々であって、類書には見られぬ本書の特徴ともなっている。

統計的手法を解説するテキストとして本書は都市生活者の思想と行動、商業活動調整問題、日本企業の国際的展開など広範囲な問題を題材に取り上げているが、問題そのものの難しさも手伝って、著者の意図が十分に理解されるのには読者の側にもそれなりの心構えと知識が必要とされよう。この意味で挑戦的で野心的なテキストの内容が多少読者に消化不良を起しかねないのは残念である。

本書の内容は、序章と終章をのぞけば、三つの部分から成り立っている。すなわち第一部は、政策分析の基礎、第二部は、政策分析の応用、そして第三部は政策分析のための統計的手法である。三〇〇頁あまりもある著書の内、最後の第三部は、いわば社会科学のための統計的手法の解説にあてがわれており、本書の真価は、第一部と第二部である。このため、以下では主としてこの二つの部分についてコメントを加えたい。

まず、本書の序章では、用語の定義と本書の目的が説明されている。しかし、著者のねらいは、単に統計解析の手法を説明することにあるわけではない。統計的分析に必要なデータの取り扱い方法やその加工・吟味さらには分析そのものの方法に関する著者ならではの説得力ある解説が展開されているが、究極の目的は公共政策の問題点をえぐり出し、有害な政府規制を摘発することだと力説する。この点は、著者が我が国の公共選択論の有力な論客であることを考えれば、当然の帰結ではある。しかし、「むしろ重要なことは、政府の規模よりも、何が政策問題として公共の場で議論され、何が個々

人の意志決定にゆだねられるべきかを、明確にすることである。したがって、これは政府の理論の再設定、活動内容の再設定という意味を含んでいる。これこそが本書のねらいである。」(三頁) と言い切っているが、本書が統計的手法の解説にも力点を置く以上、当初からこのような著者の立場を明示する必要があるのかという疑念は、どうしても拭えない。さらに、後章で説明される分析手法の選択についても、規制緩和論賛成の結論を導くために恣意的な選択に終始するのではないかと不安を読者に与えることになるかも知れない。しかし、評者としては、これが杞憂であってほしいと思う。

さて本書の第一部では、政策分析に必要な考え方と分析モデルが概説されている。読者はここで分析モデルの役割とその基本的性格、分析に当たっての基本的注意事項を習得する。この部分は説得的かつ要領よくまとめられていて読者には助かる。次に、分析のための基本モデルが、政策決定のゲームの世界として説明されている。この部分は幾分唐突だが、読者にとっては、次章から始まる政策分析の序章として興味をかき立てられる部分となっている。解説の部分が、紙幅の都合でポイントを押えただけのものとなっているのが読者には若干、不満かも知れない。

さて第二部は、社会分析への具体的な応用に関する部分である。

ここで読者は、喫緊の社会問題が様々な分析用具によって明解に料理されるのを見ることになる。なかでも大規模小売店舗法に関する問題は、著者の積年の研究成果が要約された形になっており、政府規制の性格を知る上で、格好の題材を提供している。著者によれば、大店法の問題は、小売店舗間の競争のあり方に帰着するわけで、そ

の点の分析も読みごたえがあるが、シカゴ学派や公共選択学派の魅力的な仮説とその有効性についても読者は学ぶところが多いであろう。特にここでは、政府規制が、当初の目的を離れて一人歩きをし、重大な副次的効果を生み出すことにも気づかされる。

いずれにせよ著者が、政府規制のあり方に議論の焦点を合わせる際に、みずからの実証研究の結果を根拠にしているのは、それ自体読者に実証精神の大切さを教えていることになる。この点は、本書の重要な啓蒙的価値と言うことができる。本書で披露された分析方法は、日頃著者が採用するもののほんの一部であるが、それにしてもし徹底した著者の実証精神に、読者は、脱帽するに違いない。類書のない好著の誕生を、心から慶びたい。

酒井邦雄・寺本博美・  
吉田良生・中野守編著

## 『制度の経済学』

竹下公視  
〈関西大学〉

中央大学出版部, 1995年, 322ページ,  
定価4,000円＋税

本書は十四人の執筆者による論文集であり、三部構成をとる。第一部「政治・経済システムの経済学」には、「ロシア経済の市場化」「地方分権の政治・経済モデル」「提案13号に関する一考察」「議案操作と期待の理論」「不確実性を伴う経済改革への社会的評価」「新リージョナリズムの台頭」「短期金融市場の国際化と日本の課題」の七編が、第二部「企業と組織の経済学」には、「日本の企業システムのX効率性」「企業間システムと競争メカニズム」「日本の雇用システムの実際」の三編が、そして第三部「土地・住宅・福祉の制度分析」には、「不完全情報下の地価形成メカニズムと取引価格の規制」「公的住宅供給の理論的根拠と地域的歪み」「人口高齢化と公的年金制度」「経済構造の変化と人間福祉」の四編の論文が含まれている。

全体としては政策論的な観点から制度とはすでに確立され外側から与えられるものであるという立場が想定されているように思われるけれども、こんにち制度が問題とされるようになってきているのは制度のそうした側面だけではないだろう。

制度の概念について、ひとつの立場として、制度は社会におけるゲームのルールであり、人々の相互作用に形を与えるための制約である、と考えることができる。そのとき、制約としての制度は明文化されたフォーマルなものだけでなく、慣習・慣行などのインフォーマルなものも含まれる。また、組織はひとつの制度であると同時に、ゲームのプレイヤーでもある。これを前提としたとき、制度分析には三つのレベルが考えられ、それぞれのレベルで制度、経済行動、経済成果の関係が分析される。レベル1では、ルールと組織が分析対象となるがともに外生変数として位置づけられる。レベル2では、ルールは外生変数にとどまるが、組織の内生化が図られる。そしてレベル3では、ルールそのものが内生化する。

このように考えるとき、制度分析が多様なものにならざるを得ないことが理解され、同時に本書の各章における議論の「制度の経済学」における位置づけが比較的はっきりしてくるようになると思われる。

本書の第2部の三つの章はレベル3にも大きくかかわってくるが基本的にはレベル2の議論であるのに対して、第一部と第三部の各章の分析レベルは同様ではない。たとえば、第一部においては、第3、4、5章はレベル3にかかわるのに対して、残りの章はレベル1での分析の傾向が強い。また第三部の議論は、最終章を除けば、どちらかと言えばレベル1に近い。本書に含まれる十四編の論文はそれ

一見して明らかのように、本書のカバーするテーマは広範にわたり、アプローチや抽象度も多様である。この点は本書のひとつの特徴であるが、ここでは限られた紙面で個々の章を取り上げること避けて、いくつかのポイントに絞って本書の全体像を示すことにしたい。最近“institutions matter”というフレーズをさまざまどころで見かけるようになったが、本書も基本的にはそうした流れのなかに位置づけることができる。すなわち、本書は「これまで与件とみなされてきた制度に焦点をあてながら、あるいは制度との関連を明示しながら、まとめられている。」けれども、『制度の経済学』というタイトルは、必ずしも本書の内容を表すのに最適であるとは思われない。確かに執筆者たちは共通して「制度」を分析対象として取り上げているが、ある意味でそれ以上に重要な共通項は、制度分析が経済政策の理論的研究の最重要な柱として位置づけられていることである。この点こそ、本書の最も大きな特徴と言える。

しかし、現代経済の政策的課題として制度を取り上げることが、必然的に「制度」そのものをどのように捉えるかという根本的な問題とかかわらざるをえない。たとえば、制度とはすでに確立されたもの (established) だけを指すのか、制度と組織はどういう関係にあるのか。あるいは、制度を分析対象とするとしても、それを外生的なものとして扱うのか、内生的なものとして説明するのか。あるいはまた、制度は自発的に生成発展するものなのか、それとも外側から計画的につくり出すことのできるものなのか、等々の本質的な問題が関係してくる。この点から言えば本書の(編者の)立場はそれほど明確ではなく各章の立場も一律ではないが、第2部を除けば、

自体としてはそれぞれの領域におけるレベルの高い研究であり示唆に富む議論も多い。たとえば、地方政府の課税権限を制約した一九七八年のカリフォルニアにおける「提案13号」に関する第3章の議論は、制度変化(転換)に関する極めて示唆的な内容である。また、第10章の日本の雇用システムについての実証分析も興味深い。

けれども、各章の個別的な意義だけではせっかく「制度」に焦点を当てた一冊の書物としての本書の価値が半減してしまふ。すなわち、制度に焦点を当てて現代の政策課題を論じることがこんにち的な意味を持つことは間違いないとしても、「制度」の概念自体の明確化や制度分析のレベルの明確化が必要とされるように思われる。もちろん、いくつかの章ではそうした点に言及されている。たとえば、社会的制度や文化的要因の影響を指摘する第8章「日本の企業システムのX効率性」や第9章の「企業間システムと競争メカニズム」あるいは第2章「地方分権の政治・経済モデル」では、制度ないし制度分析の抱える多様な側面への言及がみられるが、本書全体としてはそうした点での明確性に欠けるように感じられる。

最後に、言うまでもなく、ここでの評者の指摘は本書の全体像に対して向けられたものであり、十四人の執筆者による論文集という本書の性格から判断すれば、適切なものではないのかもしれないが、本書が『制度の経済学』と題されている以上指摘せざるをえないことのように思われる。いずれにせよ、「制度の経済学」のさらなる発展のためには、さまざまな領域、レベルで制度分析が展開される必要がある。その意味で、本書の各章での議論は極めて貴重で示唆的であり、今後の議論の発展に大きく寄与するものと思われる。

横山 彰著

# 『財政の公共選択分析』

光 正 月 星  
〈関東学院大学〉

東洋経済新報社, 1995年, 226ページ,  
定価3,398円+税

J. M. Buchanan のノーベル賞の受賞を契機として、広く一般人々に知られるようになった公共選択論は、集合的意思決定に関する経済分析であり、政治の経済学である。その研究対象は国家論、投票ルール、投票者行動、政党政治、官僚制、公共財や外部性、政府支出、税制、公債、等々に及んでいる。したがって、財政問題は公共選択論の重要な研究対象である。

本書の筆者である横山氏は、研究対象を財政問題に限定し、禁欲的に財政の諸問題を扱っている。それでも、財政学の基本的論点である政府支出論、租税論、公債論に及んでおり、社会的価値に基礎をおく伝統的財政学の見解に対して、多くの異なる結論を理論的に明らかにされている。その論証は、筆者の努力によって図表等で平易に証明されているけれども、その内容は高度であり、理論的背景

は非常に精緻で深遠なものである。

第1章では、公共選択論をサーベイし、本書の基本的分析視点が与えられる。第2章では、各主体の私的利益の最大化行動を分析し、相互利益となる各主体間の連携行動から政府支出増大が説明されている。第3章では、財政錯覚が議論される。これは、集合的意思決定における情報制約の問題の一つであり、租税錯覚（公債錯覚を含む）と便益錯覚が存在する場合、財政錯覚によって有権者の最適予算規模が増大するとは必ずしも言えないことが示される。

第4章から第8章は租税に関する分析である。まず、第4章で、有権者によってどのような租税方式が選択されるかが検討される。民主制下ではいかなる租税方式で政府資金を調達するかは、間接的にせよ有権者が決定するからである。第5章では、公共選択論による租税分析を明確にするために、最適課税論をサーベイし、最適課税論の政府側が社会的厚生を最大化を目的とする公正無私な存在としての政府であることを確認する。さてそこで、第6章で、公共選択論による租税分析を特徴づける。すなわち、政府規模の拡大を目の前にして租税に関する基本的取り決めとしての租税基本法ないし租税制度を各主体がどのように設計するかを考察する。この考察を發展させて、第7章では、税制改革の基本ルールが示される。合理的個人が私的利益の最大化を図るものとして税制改革を利用する場合、あるいは他の人々の利益となる税制改革の犠牲にならないために、人々は基本ルール（税制改革は、何人をも悪化させることなく、最悪の状態における効用水準ないし納税者余剰を最大にするようなされるべきである）に合意する。また、第8章で、この基本ルール

に準拠した立憲基準（政府活動は、何人をも悪化させることなく、最悪の状態における効用を最大化するようなされるべきである）に照らして目的税のほうが普通税よりも優れていることを明らかにする。また同時に、リヴァイアサン政府を拘束する手段として目的税の利用可能性が指摘されている。

第9章は公債に関する分析である。リカードの等価定理が成立しないことを示した後、IS-LM体系の下で私的利益を追求する政策主体が公債についての人々の嗜好をシフトさせてしまえば、自由に自己利益を追求する政策選択が可能であることが示される。最後の第10章は「説得の経済理論」となっている。集合的意思決定による公共財供給あるいは公共政策は必ずしも各個人にとって望ましいものではない。その時、人々は説得活動によって他の人々の考えや嗜好を変化させ、自分の望む方向に集合的意思決定を変えようとするインセンティブを持つ。この説得活動による公共財の社会的供給の変化が中位投票者モデルの枠組みの中で論証され、また外部性に対する解決策として説得の果たす役割が示されている。

以上、本書において財政の公共選択分析として、政府支出論、租税論、公債論が整理され、横山氏によって新しい論点が提示されている。とりわけ、第10章はオリジナルに富む章であり、民主主義社会における説得の持つ重要性の指摘は公共選択論に対する横山氏の独自の見解を最も体現した章である。事実、議会制民主主義の下での説得の意義は重要である。各人が自己の主義・主張を種々の手段を利用して説得を行うことによって多数派となり、自らの望む政策の実現を図るからである。説得の持つ重要性和公共選択論における

その役割を解明している点は、本書の最も重要な貢献である。

だが、若干の疑問も残されている。(1)中位投票者が説得を受けられるのはなぜか。中位投票者仮説に従って公共財供給が決定されるにもかかわらず、中位投票者が説得を受け入れ、嗜好を変える理論的根拠が明らかにされていない。(2)中位投票者が説得活動を行わないのはなぜか。本書のモデルでは中位投票者の行う説得活動が捨象されている理由が明示されていない。(3)説得活動を行うのは特定の投票者に限定されるのではないか。集合的意思決定において説得を行うことが有意義であるのは、G. Tullock が *Toward a Mathematics of Politics* (1967) において論じたマス・メディアや教育に従事する人々のように特定の投票者に限定されよう。それゆえ、この特定の投票者の分析こそが重要である。そのためには、説得活動を有意義とする基準と期待便益の内容が明確にされなければならない。

しかし、これらの疑問点は、横山氏の指摘する説得の重要性を少しも減ずるものではない。むしろこれらの論拠が明らかにされることは、横山氏の貢献の意義をさらに高めるものである。とりわけ、政府の政策上の合意形成過程の分析にとって説得は大きな意味を持つからである。各人の政府政策に対する評価が原点を境にしてプラスとマイナスに評価が対立する場合、多くの手段を利用して説得の重要性は益々大きくなる。その時、説得の成否をもって、政策実施の可否が決まるからである。本書の持つ最も大きな理論上の意義もそこにある。財政の公共選択分析として本書の持つ意義と重要性は、多くの研究者にとって今後の研究の先覚となるものである。

第五十三回大会について

日本経済政策学会第五十三回大会は、平成八年五月二十五日(土)、二十六日(日)の二日間にわたって、関西大学において開催された。(大会準備委員長 守谷基明)。

第一日 I 共通論題報告

「経済発展と制度転換」

座長 植草 益 (東京大学)

(1) 制度転換と政策決定

報告者 川野辺裕幸 (東海大学)

(2) 経済のグローバル化と制度転換

報告者 山本繁紳 (関西大学)

(3) 制度転換とイノベーション

報告者 西田 稔 (関西学院大学)

II 共通論題討論

討論者 原田博夫 (専修大学)

討論者 岸 真清 (中央大学)

討論者 斎藤 昊 (愛知学院大学)

III 特別セッション  
シンポジウム「震災復興と制度転換」  
基調報告者

新野幸次郎 (神戸大学)

コーディネーター

三木信一 (神戸商科大学)

パネラー

安藤嘉茂 (神戸市)

萩尾千里 (関西経済同友会)

林 宣嗣 (関西学院大学)

林 敏彦 (大阪大学)

共通論題は、午前中に報告、小休憩後、予定討論者との討論および一般討論が、最後に座長総括が行われ、午後一時、定刻に終了した。

一時一〇分より植草益会長を議長として理事会が開かれ、引き続き午後二時二〇分より鈴木多加史副会長を議長として会員総会が開催された。本部会務報告、各部会報告、各委員会報告が行われた後、協議事項に入り、新入会員承認の件、決算の件、会費改訂の件、予算の件、名譽会員推薦の件、役員変更の件、明年度大会の件(開催校・中央大学)等が原案通り承認された。続いて午後三時よ

り、新たに設けられた特別セッション(今大会では、「震災復興と制度転換」)が行われた。午後六時からは懇親会が、石川啓関西大学学長、植草益会長の挨拶に始まり、柏崎利之輔第三代会長の乾杯で幕を開け、午後九時、盛会のうちに閉幕した。

第二日 準共通論題および自由論題報告

(準共通論題)

セッション1 「技術・情報と制度転換」

座長 小西唯雄 (関西学院大学)

(1) 日本企業の品質管理様式・小集団活動・提案制度―時代区分的考察―

報告者 明石芳彦 (大阪市立大学)

討論者 西田 稔 (関西学院大学)

(2) 企業の進化的イノベーション行動

報告者 広田敏郎 (関西大学)

討論者 中村秀一

(3) 情報資本主義における日本の比較劣位と転換の可能性

報告者 林紘一郎 (日本電信電話)

討論者 黒川和美 (法政大学)

セッション2 「市場・組織と制度転換」

座長 眞継 隆 (名古屋大学)

(1) ロンドン・ドックランズ地区に見る都市の再開発

報告者 加藤 巖 (中九州短期大学)

討論者 鈴木多加史 (関西学院大学)

(2) スウェーデンの金融危機と経済政策運営

報告者 益村真知子 (東北学院大学)

討論者 丸尾直美 (慶応義塾大学)

(3) ヘルシーの構造改革の評価と問題点

報告者 鳥飼行博 (東海大学)

討論者 村上勇介

セッション6 「国際経済(2)アジア経済」

座長 加藤壽延 (亜細亜大学)

(1) Factor Productivity, Factor Intensity, and Trade Propensities in Foreign- and Locally-Owned Manufacturers: Policy Implications of Singaporean and Thai Experiences

報告者 Eric D. Ramsetter

(2) 台湾の経済発展と対外直接投資の決定因

報告者 宮城和宏 (九州共立大学)

討論者 朝元照雄 (九州産業大学)

(1) 移行の経済と制度の経済学

―経済システムの变化と多様性―

報告者 竹下公規 (関西大学)

討論者 横山 彰 (中央大学)

(2) 国土計画のパラダイム転換

報告者 山崎 朗 (九州大学)

討論者 河野博忠 (筑波大学)

(3) 産業政策の Re-orientation

―組織と市場のダイナミズム―

報告者 橋本介三 (大阪大学)

討論者 明石芳彦 (大阪市立大学)

(4) 所有権と決定権

―企業民主主義の効率性とシステム変革―

報告者 津田直則 (桃山学院大学)

討論者 福田 亘 (神戸大学)

セッション3 「経済政策理論(1)マクロ政策」

座長 西野万里 (明治大学)

(1) カオス理論とマクロ経済政策の有効性

報告者 樋口清秀 (明海大学)

討論者 藤岡明房 (敬愛大学)

(2) 日米通商摩擦と米国における戦略的

通商政策

セッション5 「国際経済(1)欧米経済」

座長 五井一雄 (中央大学)

(3) オーストラリアの政府開発援助

(ODA) — その概略と性格変化 —

報告者 今村元義 (群馬大学)

討論者 遠山嘉博 (追手門学院大学)

(4) 極東アジアにおける日本の防衛支出行動  
に関する経済学的分析

報告者 安藤 潤 (早稲田大学)

討論者 丹羽春喜 (大阪学院大学)

セッション7 「環境経済」

座 長 小苺米清弘 (東洋大学)

(1) 環境問題における投資問題

報告者 岩谷楨久

(佐野女子短期大学)

討論者 郡 篤 孝 (同志社大学)

(2) 環境汚染と持続可能な経済成長の日本モデル

デル

報告者 呉 錫華 (沖繩国際大学)

討論者 植田和弘 (京都大学)

セッション8 「地域経済」

座 長 鈴木多加史 (関西学院大学)

(1) 東京都区部の容積率規制の緩和が地代に  
与える効果

報告者 矢口和宏 (慶応義塾大学)

討論者 安田八十五 (筑波大学)

(2) 支援する都市と依存する都市

報告者 樺本 功 (広島大学)

討論者 阿部和俊 (愛知教育大学)

(3) 島嶼経済の構造特性

報告者 高橋良宣 (鹿児島経済大学)

討論者 山田健治 (福山学園大学)

(4) 開発の外部効果と最適開発時期

報告者 前川俊一 (明海大学)

討論者 永井 進 (法政大学)

セッション9 「消費者行動」

座 長 施 昭雄 (福岡大学)

(1) 消費者の自立と消費社会の構造改革

報告者 稲場紀久雄 (大阪経済大学)

討論者 野尻武敏 (大阪学院大学)

(2) 日本経済の制度的変化

— 「共有」経済からの脱皮 —

報告者 大森達也 (聖学院大学)

討論者 田中則仁 (神奈川大学)

セッション10 「福祉・雇用」

座 長 横井弘美 (名古屋学院大学)

(1) 公共財としてみた地域福祉・介護サービス

報告者 長峯純一 (関西学院大学)

討論者 一圓光彌 (関西大学)

(2) 有配偶女子就業に対する住宅・保育施策  
の潜在的影響

報告者 小島 宏

(厚生省人口問題研究所)

(3) 障害者の教育と雇用の計量分析および賃  
金の現状

討論者 大淵 寛 (中央大学)

(4) イギリス型福祉国家における消費経済

報告者 松岡紘一

(島根県立国際短期大学)

討論者 樫原 朗 (神戸学院大学)

セッション11 「産業組織(1)イノベーション」

座 長 新庄浩二 (神戸大学)

(1) 日本の航空輸送産業の技術進歩の分析

報告者 衣笠達夫 (流通科学大学)

討論者 村上英樹 (神戸大学)

(2) 公害防止技術開発のインセンティブと公  
共政策

報告者 浜本光昭 (京都大学)

討論者 新澤秀則 (神戸商科大学)

(3) 台湾のコンピュータ・半導体産業の技術  
発展と経済発展 — 「ハイテク立国」をめ

セッション11

報告者 朝元照雄 (九州産業大学)

討論者 邢 鑑生 (大阪学院大学)

セッション12 「産業組織(2)研究開発」

座 長 原 豊 (青山学院大学)

(1) R & D 投資と経済成長に関する研究

報告者 朴 鍾文 (早稲田大学)

討論者 箱田昌平 (近畿大学)

(2) 日本のパソコン市場におけるシェア競争と  
R & D 競争

報告者 杉山富士雄 (日本文理大学)

討論者 落合 隆 (三重大学)

(3) 社会的共通資本としての研究開発、政府支  
出、および生産性上昇

報告者 馬場正弘 (富士短期大学)

討論者 神 隆行 (大阪学院大学)

(4) 研究開発投資への最適な補助金の決定につ  
いて

報告者 伊藤 稔 (慶応義塾大学)

討論者 佐々木実雄

セッション13 「産業組織(3)産業政策・  
企業行動」

座 長 佐藤芳雄 (豊橋創造大学)

(1) The Theory of Industrial Policy —  
The Diverse Theoretical Viewpoints  
for MITI-type Industrial Policy for  
Strategic Industry (PSI) —

報告者 広田秀樹 (長岡短期大学)

討論者 鳥居照夫 (横浜国立大学)

(2) 水平的合併の経済分析 — アメリカ —

報告者 三木 健 (大阪学院大学)

討論者 植草 益 (東京大学)

(3) 垂直市場の構造分析モデルの研究  
— 在庫機能によって —

報告者 西村文孝 (千葉商科大学)

討論者 桑原秀史 (関西学院大学)

以上、今大会は二日間に延べ約七〇〇人  
(会員受付登録数四〇二人、関西大学法人届  
け出数五〇六人) の出席を得て、盛会のうち  
に終わることができた。参考までに、常務理  
事・本部幹事会五五人、共通論題二八八人、  
理事会二〇六人、総会一六五人、特別セッ  
ション二〇人、懇親会一三三人であった。会  
員各位のご協力に対し、開催校として心から  
謝意を表する次第である。

本部部会

全国常務理事・幹事会 平成八年五月二五日  
(土) 関西大学百周年記念会館大ホール

一 報告事項

(1) 本部会務報告 植草益会長より、以下  
の件について報告があった。

イ 会員状況の件

ロ 学会ニューズレターNo.9発行の件

ハ その他

(2) 各部会報告

(3) 各委員会報告

① 出版編集委員会

近江谷幸一委員長より、年報第四四号  
が発行されたこと、および第四五号に次  
の四篇の書評を掲載する旨の報告があっ  
た。

足立正樹著『現代ドイツの社会保障』  
(法律文化社)

細野助博著『現代社会の政策分析 — 生  
活・産業・国家の新局面を考える —』  
(勤草書房)

横山彰著『財政の公共選択分析』(東  
洋経済新報社)

酒井邦雄・寺本博美・吉田良生・中野守編著『制度の経済学』（中央大学出版部）

② 組織委員会

吉田徳三郎委員長より、新たに委員として伊藤公一、香川敏幸および福島久一の各本部幹事を選任し、ア、会員資格、イ、役員選出内規、ウ、名簿作成時期等について検討を進める旨の報告があった。

③ 国際交流委員会

加藤壽延委員長より、日本学術会議、日本経済政策学会および日本地域学会との共催で国際地域学会第五回世界大会が五月三日―六日に立正大学で開催され、大会初日の開会式には天皇陛下・皇后陛下のご臨席を賜わって、植草益会長も開会の挨拶をした旨の報告があった。

(4) その他

① 日本経済学会連合

柏崎利之輔常務理事より、日本経済学会連合の役員改選があり、評議員として柏崎利之輔常務理事、吉田徳三郎常務理事（以上留任）および加藤壽延常務理事（新任）、監事として植草益常務理事（新

任）がそれぞれ選任された旨の報告があった。

② 日本学術会議

植草益会長より日本学術会議・経済政策研究連絡委員会開催の第一〇回シンポジウムが一月二九日に開催される旨の報告があった。

二 審議事項

(1) 新入会員承認の件

会長より今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) 平成七年度決算の件

矢坂雅充部会幹事より、「平成七年度決算書」について説明があり、次に高柳暁監事より会計監査報告があり、決算書を承認した。

(3) 会費改訂の件数

会長より、会費改訂について説明があり、平成八年度から個人会員会費を五千円から八千円に、学生会員会費を二千五百円から四千円に、団体会員会費を三万円から五万円に、それぞれ増額改訂する提案があり、これを承認した。

(4) 予算の件

矢坂雅充部会幹事より、「平成八年度予算

案」について説明があり、これを承認した。

(5) 名誉会員推薦の件

会長より、名誉会員の推薦規程を一部修正する旨の提案があり、これを承認した。次に本吉敬治会員（西日本部会所属）および松浦茂治会員（中部部会所属）の名誉会員への推薦があり、これを承認した。

(6) 役員交替の件

イ 常務理事の交替の件

会長より、常務理事を山崎良也会員から高橋良宣会員に交替する旨の報告があり、これを承認した。つぎに佐藤芳雄常務理事に所属機関の変更があったが、常務理事としての所属は慣例により関東部会のみとする提案があり、これを承認した。

ロ 理事の交替

会長より、現理事の所属機関の変更にともなう、次のように理事を交替する旨の報告があり、これを承認した。

神戸商科大学 松代和郎氏↓北野

正一氏

神戸学院大学 井手秀樹氏↓夏目

隆氏

(7) 明年度大会の件

第五回大会は、平成九年五月二四日（土）と二五日（日）に、中央大学で開催することを承認した。これにともない、開催校を代表して水野朝夫常務理事から挨拶があった。

(8) 総会議長の件

鈴木多加史副会長を総会議長として選出した。

(9) その他

常務理事会 平成九年一月六日（月） 東京ルービーホール

(1) 日本学術会議第一七期会員候補および推薦人の選定について  
会員候補二名および推薦人三名を選定し、推薦人予備者一名については会長一任とした。

(2) 役員選出内規改定案について  
吉田徳三郎組織委員会委員長から改正案の説明があり、第五四回大会の理事会で最終承認を得ることにした。

(3) 会務運営細則に関する覚書案について  
吉田徳三郎組織委員会委員長から覚書案の説明があり、一部修正のうえ全国常務理事・幹事会で最終承認を得ることにした。

(4) 役員選出内規改定案について  
吉田徳三郎組織委員会委員長から改正案の説明があり、地方部会の常務理事・幹事会を含めて引続き検討することにした。

(1) 役員選出内規改定案について  
吉田徳三郎組織委員会委員長から改正案の説明があり、地方部会の常務理事・幹事会を含めて引続き検討することにした。

(1) 次年度（第五四回）大会について  
開催校中央大学からの原案に基づき、第五四回大会の共通論題と報告者、および特別セッション論題とパネラーについて協議した。

平成九年一月二五日に日本大学経済学部に

(4) 日本経済学会連合・英文年報編集委員

および執筆者の選定について

編集委員として加藤壽延国際交流委員長、執筆者として西野万里常務理事を選出した。

(5) その他（報告事項）

ア 第五四回大会について

水野朝夫大会準備委員長から共通論題および特別セッションのプログラムが確定した旨の報告があった。

イ 組織委員会委員の補充について

新たに酒井邦雄（中部部会）、田中康秀（関西部会）および杉野元亮（西日本部会）の各本部幹事に組織委員会委員を委嘱した旨の報告があった。

本部常務理事・幹事会 平成八年一〇月二二日（土） 日本海運倶楽部

(1) 役員選出内規改定案について

吉田徳三郎組織委員会委員長から改正案の説明があり、地方部会の常務理事・幹事会を含めて引続き検討することにした。

(2) 会務運営細則に関する覚書案について

植草益会長から覚書案の説明があり、地方部会の常務理事・幹事会を含めて引続き検討することにした。

(3) 組織委員会委員の補充について

役員選出内規改定案および会務運営細則に関する覚書案の検討のため、各地方部会から一名の組織委員会委員を選任することにした。

本部常務理事・幹事会 平成九年一月二五日

（土） 日本大学経済学部会議室

平成九年一月六日（月）開催の常務理事会において検討した役員選出内規改定案および会務運営細則に関する覚書案について説明があり、五月開催の全国常務理事・幹事会および理事会において最終承認を得る予定である。植草益会長から報告があった。

（神野直彦記）

関東部会

常務理事・幹事会 平成八年一〇月一二日

（土） 日本海運倶楽部

(1) 次年度（第五四回）大会について  
開催校中央大学からの原案に基づき、第五四回大会の共通論題と報告者、および特別セッション論題とパネラーについて協議した。

平成九年一月二五日に日本大学経済学部に

において、「経済政策の有効性を問う」をテーマに実施することにした。

本部常務理事・幹事会 平成九年一月二五日(土) 日本大学経済学部会議室

(1) 次年度(第五四回)大会について  
開催校から提案された第五四回大会のプログラム案について協議した。

研究報告会  
本年度の関東部会研究報告会は、平成九年一月二五日(土)午後一時半より、日本大学経済学部3号館四階会議室で開催された。報告会は左記のプログラムで行なわれた。

第一報告 座長 柏崎利之輔(早稲田大学)  
報告者 横山将義(早稲田大学)  
「経済のグローバル化とマクロ経済」  
討論者 斉藤 優(中央大学)  
第二報告 座長 吉田徳三郎(日本大学)  
報告者 木村武雄(青山学院大学/麗澤大学)

「中欧三国における税制と投資環境」  
討論者 香川敏幸(慶應義塾大学)  
両テーマとも興味深く、明解な報告かつ資料も豊富で、参加者は有益な示唆を得た。また、フロアーからの討論も活発であった。当

日の参加者は、約四十名であった。(加藤寛記)

中部部会  
常務理事・理事・幹事会

(1) 平成八年六月二九日(土) キタシララブ会議室  
本年度中部地方大会(研究発表会・見学会)の開催日程について協議した。

(2) 平成八年九月六日(土) キタシララブ会議室  
本年度地方大会のプログラム、次年度地方大会の開催校について協議した。

(3) 平成八年一月九日(土) 松商学園短期大学  
新入会員、次年度地方大会の件を中心に協議した。次年度地方大会は静岡大学(大会準備委員長寺村泰理事)で開催されることになった。

中部地方大会  
本年度の中部地方大会(第三一回)は、大会委員長白澤恵一理事のもと、平成八年一月九日(土)に松商学園短期大学で開催された。五十人ほどの会員が参加し、次の五報告

について熱心な討論がなされた。  
(1) 「海外直接投資と課税効果」仲林真子(名古屋大学)

(2) 「中国企業の環境対策と環境政策への評価」アンケイト調査による分析」荒山裕行(名古屋大学)、竹蔵一紀(桃山学院大学)

(3) 「阪神大震災の影響に関するアンケート調査」真継隆(名古屋大学)

(4) 「アメリカ合衆国における地域間所得移転と就業構造」西山敦士(名古屋大学)

(5) 「海運産業の成長構造」高田富夫(名古屋学院大学)

見学会  
本年度見学会は、地方大会前日の一月八日(金)にキッセイ・コムテック社、大王わさび園、ガラス工房を見学した。

関西部会  
常務理事・幹事会 平成八年二月一七日(土)  
関西大学百周年記念館

(1) 日本経済政策学会第五三回大会のプログラム(案)および座長、討論者等について守谷準備委員長より説明があり、それを了承した。

(2) 関西経済同友会より、団体会員としての学会入会希望の報告があり、それを了承し、平成八年度大会総会に諮ることになった。

(3) 関西部会春の研究会の日程および運営方法についての決定がなされた。  
常務理事・幹事会 平成八年一月八日(金) 神戸大学

(1) 日本経済政策学会第五四回大会の共通論題サブテーマ、報告予定者(候補)等についての本部事務局案を検討し、それを了承した。

(2) 関西部会秋の研究会および工場見学会の日程・運営方法についての検討がなされた。  
部会研究会 春の研究会は平成八年四月二七日(土)に関西文化サロンにおいて、神戸大学を当番校として開催された。また、秋の研究会は平成九年二月八日(土)に同じく関西文化サロンにおいて、同志社大学を当番校として開催された。春、秋いずれの研究会も二

つの報告が行われ、それぞれ約三十名の出席者をえて熱心な討論がなされた。春、秋の研究会の報告論題および報告者は次の通りである。

春の研究会  
(1) 労働契約と企業構造  
渡邊真治(大阪府立大学)

(2) 参入規制の緩和と産業政策  
和田美憲(同志社大学)

秋の研究会  
(1) マネジドケアの成熟度—アメリカの医療市場における競争原理の導入—  
荒木利枝(京都学園大学)

(2) 企業合併の要因と効果に関する分析  
竹廣良司(同志社大学)

西日本部会報告  
平成八年度の西日本部会は、春と秋の二回にわたり、研究報告会ならびに理事・幹事会を開催した。また、今後の部会運営の拡充を図る目的で夏期に会合をもった。

第五九回(春季例会)  
春の例会では、三十五名の出席を得て、活発な研究報告・討論が行われた。

一期日 平成八年四月二十七日(土)  
一 場所 福岡大学

一 理事・幹事会(十二時~十三時)  
一 研究報告会(十三時~十六時二十分)

(1) 政策主体と国益  
仁部新一氏(九州共立大学)

(2) Open Economy Monetary Policy  
に関する応用一般均衡分析  
杉山富士雄氏(日本文理大学)

(3) 中国の地域政策と地方財政  
石川祐三氏(鹿児島経済大学)  
なお、理事・幹事会では、(1)平成七年度収支について、(2)書評文献推薦について、(3)その他、といった議題で協議が行われ、後刻の部会総会で了承された。

第六十回(秋季例会)

秋の例会は、水流通る八代の地で、中九州短期大学中村学長、田中善典教授のご配慮のもと活発な研究報告・討論が行われた。

一期日 平成八年十月十二日(土)

一 場所 中九州短期大学

一 理事・幹事会(十二時~十三時)

一 研究報告会(十三時半~十六時半)

(1) CPRsと地域政策のモデル分析

今泉博国氏(福岡大学)・藪田雅弘(福岡大学)

岡大学)・井田貴志氏(熊本県立大学)

(2) イギリスの所得税とその改革

菊池裕子氏(九州共立大学)

(3) 卓話・国際財政学会の動向

水谷守男氏(福岡大学)

なお、理事・幹事会では、(1)西暦二千年の全国大会について、(2)部会運営の改善について、などの議題で協議が行われ、後刻の部会総会で了承された。

編集後記

本年度の年報は、主に、昨年五月関西大学で行われた第五十三回大会における報告に基

(藪田雅弘記)

づき、共通論題報告三篇、特別セッション報告、準共通論題報告六篇、自由論題報告二十四篇、展望論文(英文)一篇及び書評四篇を収録した。

共通論題報告のテーマは、『経済発展と制度転換—二一世紀に向けての日本の進路—』である。これは、これまで日本経済を支えてきたさまざまな制度的条件が有効でなくなり、大きく転換する時期にさしかかっていることから、二一世紀に向けてこれらの制度転換を三つの視点から考えようとするものである。すなわち、「制度転換と政策決定」、「経済のグローバル化と制度転換」、「制度転換とイノベーション」である。

特別セッションは、関西ならではの試みとして、「震災復興と制度転換」というテーマで新野幸次郎氏の基調報告と三木信一氏の総括を掲載した。

準共通論題報告は、共通論題に関連する報告を収録したものであり、「技術・情報と制度転換」と「市場・組織と制度転換」に関する報告である。

自由論題報告は、「経済政策理論」、「国際経済」、「環境経済」、「地域経済」、「消費者行動」

「福祉・雇用」、「産業組織」の七部門から成り立っており、部門ごとにとまどめて掲載されている。毎年のごとであるが、自由論題報告には、頁数の関係で紙数制限を厳しくしている。報告者各位のご理解とご寛容を願う次第である。

自由投稿論文は、今年度は三篇掲載した。展望論文(英文)は、共通論題に関連するテーマで川野辺裕幸氏(東海大学)にお願いした。

書評については、昨年発行された経済政策に関する邦文文献から四編選んでその書評を掲載した。

高橋良宣常務理事は、平成九年一月逝去されました。謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

最後に、年報編集に御配慮戴いた全国大会開催校関西大学守谷基明教授をはじめとする諸先生、本部事務局及び各部会幹事と勤草書房の方々に厚く御礼申し上げます。

付記 本年度の刊行については、出版費の一部として文部省科学研究費研究成果公開促進費の交付を受けた。

(近江谷幸一記)

付記 本年度の刊行については、出版費の一部として文部省科学研究費研究成果公開促進費の交付を受けた。

Institute, London, 1980.

Wheeler, J. W., M. E. Janow and T. Pepper, *Japanese Industrial Development Policies in the 1980s: Implications for U. S. Trade and Investment*, Hudson Inst. Research Report H1-3470-RR, New York: Hudson Institute Inc., Oct. 1982.

\* I really appreciate to Mr. Torii Akio who is the most excellent economist for providing me with so many important advices.



Bc. Therefore all benefit of MITI-type IPSI, B, is as follows.

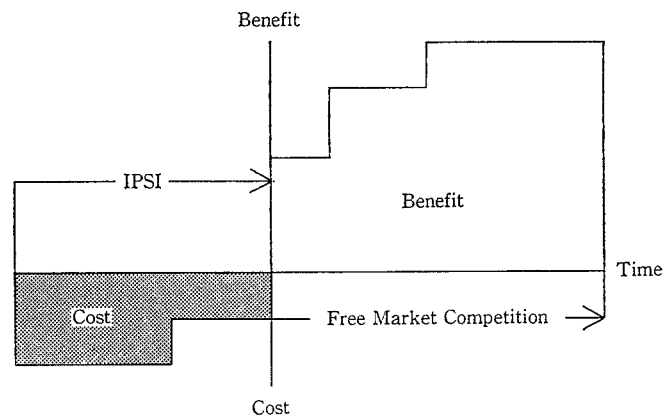
$$B = B_s + B_r + B_c$$

## 2. The Comparison between the Requisite Cost and the Resultant Benefit

The reputation of MITI-type IPSI implementation is decided through the amount comparison between the requisite cost (C) and the resultant benefit (B).

The successful case is the case where the resultant benefit generated by the treatment of MITI-type IPSI is highly larger than the requisite cost. The domestic private corporations of strategic industry take off and are so vital that they capture the very large share in the world market, though they required the preferential policy to cost much. The successful case definitely leads to the increased national economic welfare.

**Figure 1** The Successful Case where IPSI Generates Large Benefit



The very affirmative case is expressed by  $C < B$ .

The fundamental elements to actualize the successful case are the very excellent policy-making of government, the effective policy implementation, the strong performance of the domestic private companies to accept the policies. The resultant benefit has been smaller than the requisite cost, when the usual infant industry protection policy has been implemented. The result of the infant industry protection policy is expressed by  $C < B$ ,  $C = B$ , and  $C > B$  (but C and B are almost same scale). In contrast to the infant industry protection policy, MITI-type IPSI, that is, the industrial policy to foster Japanese leading industries such as steel, automobile and

computer, actualizes the successful pattern in which the resultant benefit completely surpasses the requisite cost. This is the important feature of MITI-type IPSI or the crucial difference between the traditional infant industry protection policy and MITI-type IPSI<sup>3)</sup>.

## 3. Conclusion

MITI-type IPSI has generated various benefits for domestic economy and has contributed to the development of Japanese economy. Recently some people think that all economic powers which used to exist in the world history have declined and therefore Japan will decline in the future. But I have the clear idea that the nation to have very strong manufacturing industries created by excellent high technologies never declines and will be prosperous by earning large benefit from the world economy. Therefore the most important key to realize the continuously successful development of national economy depends on the growth of beneficial manufacturing industries supported by very high technologies.

## Notes

- 1) MITI-type IPSI is MITI's industrial policy to promote the strategic industries such as steel industry, automobile industry; computer industry and other high technogeis industries which expand Japanese economy.
- 2) Let other differences between the traditional infant industry protection policy and MITI-type IPSI be pointed out. The first difference is that there exists the excellent governmental organization to let policies be so successful at MITI-type IPSI, that is to say, just MITI, though at the implementation of traditional infant industry protection policy such a strong organ is not or is not supposed. The second difference is that at MITI-type IPSI MITI has used so many effective or sophisticated policy tools such as subsidy, preferential financing, administrative guidance, diverse authorities, vision setting, industrial law, preferential tax treatment, major, and joint R&D project, though at the traditional infant industry protection policy a government is supposed to make use of just simple policy tools like high level tariff or import quota mainly to protect the domestic market for the domestic industries.

## Major References

- Baldwin, R. E., "The Case Against Infant Industry Protection", *Journal of Political Economy*, 1969.
- Chandler, Alfred D. Jr., *The Visible Hand*, Harvard University Press, Cambridge MA., 1977.
- Diebold, W. Jr., *Industrial Policy as an International Issue*, New York: McGraw Hill, 1980.
- Magaziner, Ira C. and Thomas M. Hout, *Japanese Industrial Policy*, Studies

<Report>

## Export Propensities of Foreign Multinationals, Foreign Ownership Shares, and the Effects of Ownership Restrictions in Southeast Asian Manufacturing

Eric D. Ramstetter, Kansai University

This paper examines the export performance of foreign multinationals and local firms in manufacturing industries in three rapidly growing Asian economies. Analyses of firm-level cross sections for Indonesia in 1992 and Thailand in 1990, as well as an industry-level cross section for 1992 and time series for 1975-1993 in Singapore all reveal a very strong and positive relationship between foreign ownership shares and the export propensities of foreign multinationals. In Indonesia and Thailand, part of this correlation is due to the presence of foreign ownership restrictions, which are often waived if firms export a large portion of their output. However, the analyses here indicate this correlation persists even after policy effects are partially accounted for and is also present in Singapore, where there are very few (if any) ownership restrictions. Although much further research remains to be done in this area, the results are robust enough to strongly suggest that foreign multinationals in these economies often view a large ownership share as a prerequisite for granting an affiliate access to their international marketing networks. In short, multinationals appear to treat their international marketing networks a proprietary asset to be allocated in a manner that maximizes corporate goals (e.g., profits, market share). If this proposition is accepted, it follows that regulations limiting foreign equity shares in foreign multinationals operating in Indonesia and economies by Thailand can place a severe constraint on foreign multinationals in those limiting their ability to use their unique marketing assets and thereby limiting the potential for host economies to benefit from access to these assets.

<Report>

## The Theory of Industrial Policy

—MITI-type IPSI as the Dynamic Contributing Factor to Economic Development ~ the Analysis of Diverse Benefits the Policy Provides—

Hideki Hirota, Department of Economics of Nagaoka Junior College

### 1. The Resultant Benefit of MITI-type IPSI

The various groups can get much benefit after MITI-type IPSI<sup>1)</sup> is so successful that the domestic manufacturers of strategic industry are highly competitive in the world market. The first group to get benefit is the domestic company of strategic industry. Let the benefit domestic strategic industry's firms acquire be inscribed by  $B_s$ .  $B_s$  increases rapidly as the domestic manufacturers' sales expand in the domestic market and the overseas market. Let the sign  $P$  mean the price of strategic industry's product supplied by domestic makers and the sign  $Q$  mean all sale amount of the product in domestic and overseas market.

$$B_s = PQ$$

Basically a strategic industry tends to have diverse linkage effects to the domestic industrial economy. First, a strategic industry tends to create other new industries. For example, automobile industry as a strategic industry created the automobile parts manufacturing industry, the automobile sales industry and gasoline supply industry. Secondly, a strategic industry is liable to expand the demand of other industries. The rapidly rising automobile industry expanded the demand for steel or rubber. Also, it expanded the business of road construction. Thirdly, a strategic industry is inclined to lift the technological level of other industries. For example, computer industry as a MITI's strategic industry increased the technological level of automobiles, machinery, and steel production when they used computer technologies for their own products or the production method of the products. Let the sign  $B_r$  indicate the benefit domestic related industries acquire through the linkage effect. When MITI-type IPSI succeeds well and strategic industry's manufacturers supply a large amount of inexpensive and high quality product to the domestic market, the domestic consumers enjoy tremendous benefit. Let domestic consumers' benefit be inscribed by the sign

## Economic Globalization and the Change of System

Shigenobu Yamamoto, Kansai University

In the contemporary world, MNE (multinational enterprise) and NGO (nongovernmental organization) are considered to be global actors in the world economy. This paper aims to show that these MNE and NGO as economic policy makers are gradually substituting the nation state (hereinafter as state), the strongest system in ruling economy since the 17th century.

First. The most popular behavior of MNE is the global internalization of market transactions, while the economic policy of the state only influences the market. As a result, there exists many difficulties when the state pursues its economic policies. These are tax evasion due to the international transfer pricing, the hollowing out of the firms in investing countries and the difficulty of adjustment in international balance of payments, all of which are caused by intra-firm trade of MNE.

Second. Many economists (e.g. B.A. Weisbrod) regard economic role of NGO as private supplier of the public goods, such as development aid, prevention of environment destruction and so on. However, there are three different types of relation between the policy of the state and the behavior of NGO. These may be named contradiction, substitution and complementarity, and in the case of contradiction, the effect the former's policy is more or less canceled by that of the latter's behavior.

All these two phenomena must reduce the role of the state as an economic policy maker. In order to mitigate this unfavorable effect to the state, international harmonization of the state regulations and the localization of the state power will be required. However, it must be recognized that the state has coercive or compulsive power in ruling economy. In using it, the state could achieve a competitive position with MNE and NGO in the world economy. In such a position, the economic system will be changed for more progressive one, and economic welfare of the world will be increased, since, together with the state, MNE and NGO supply much more various kinds of both private and public goods than in the present economic system.

## Institutional Shift and Innovation

Minoru Nishida, Kwansai Gakuin University

Here we are expected to demonstrate an idea about institutional factors affecting innovation, especially technological innovation, and to investigate the future of the innovation mechanism of this country. In order to deal with this task, we need first to show a brief survey on the development of new theory of technological innovation. Since the late 1970s, a new thought against the Schumpeterian tradition has acquired certain influences in economic theory of innovation. Such studies by N. Rosenberg, D. Sahal, and G. Dosi emphasized the continuous, cumulative nature of technological innovation and demonstrated the importance of accumulated effects of numerous small improvement or progress in technology. Also, they put emphasis on the role of "learning-by-doing" and "learning-by-using" effects in technological development.

Our point is that this "evolutional" theory of technological development seems very well applicable for explanation of the Japanese success in strengthening competitiveness of certain industries. In order to show the reason why the Japanese industries could realize better the "learning effect" in technological development than the other advanced nations, however, we need to investigate the institutional characteristics of the economies. Here we refer to the concept of "national systems of innovation" proposed by C. Freeman and B. Lundvall, and the innovation mechanism analyzed by M. E. Porter, both of which try to give clear explanation of relations between the innovation mechanism and the institutional characteristics of nations.

Now faced with drastic changes in circumstances of the Japanese industries, especially rising value of the Yen and paradigm shift in information technology, the Japanese innovation mechanism is under reconsideration. Although it does not seem prudent for Japan to abandon the previous merits of cumulative improvement mechanism, it needs to encourage innovations through removing government intervention and more active mobility of work force among firms as well as among industries.

## Institutional Change and Economic Policy

Hiroyuki Kawanobe, Tokai University

Exclusionism, discretion and cooperation are main features for the Japanese system of decision-making and policy management in economic policy. The iron-triangle connections of bureaucrats, industries and diet policy tribes are formed along with the jurisdiction of each bureau. Holding common information, they form relation specific assets by long-run interaction including personnel exchange. Bureaucrats take the discretionary initiative in the industrial policy, and all firms in each industry cooperatively accept their 'moral persuasion'.

The parliamentary government system and the relative autonomy of bureaucrats are main sources of features for the Japanese decision-making and policy management system in economic policy. Under the medium constituency system, political tribes of diet are formed by the faction-coalition governments of the long-run postwar LDP dynasty. By the relative superiority within political actors, bureaucrats discretionarily brought up industries, made the framework of competition, kept watching and arbitrated each firm's conducts.

As for the central and local administrative relations, financial relationship between these governments is weighed heavily on the revenue distribution. The triangle connections of congressmen elected from each district, central government officials and local governments are formed to redistribute huge financial resources from central to local governments. Interests of low population density areas, rural districts and the agricultural industry are excessively expressed because of the disproportionate constituency sizes. Through their rent-seeking activity budgetary and regulatory favors are provided to their constituency. Under Japanese system of decision-making and policy management, the formal means for resource allocation were used for redistribution from growth sectors to less developed sectors and areas.

The globalization of economic activities, the international economic unification, rapidly aging population structure remarkably reduced effectiveness of the policy measures.

In the world of uncertainty without any preceding policy model, the correct answers should be discovered through competitions. The market

competition has a peculiar function of rapidly diffusing knowledge with remarkably low cost. In a society without any common goal, the cooperative and uniform policy stance should be changed toward open competition that allows diversity of industrial conduct. The necessary conditions for the new decision-making and policy management system are, openness against exclusionism, regularity and transparency against discretion, rivalry against cooperation, and international coordination of rules and institutions. If a change of government would be ordinary generated by the political reform, economic policies would get much closer to the interests of a median voter, and the winner-take-all type administrative institutions will be changed toward independent rivalry institutions.

Complementarity, *International Economic Review*: 35(3), 657-676.

Aoki, M. [1995] *Keizai shisutemu no shinka to tagensei (Evolution and Diversity of Economic Systems)*, Tokyo: Tōyō keizai shinpōsha.

Aoki, M. [1996] Towards a Comparative Institutional Analysis: Motivations and Some Tentative Theorizing, *The Japanese Economic Review*: 47(1), 1-19.

Aoki, M. and Okuno, M. eds. [1996] *Keizai shisutemu no hikaku seido bunseki (Comparative Institutional Analysis of Economic Systems)*, Tokyo:Tokyō daigaku shuppankai.

Coo, R. [1994] *Yoi endaka, warui endaka (High Yen Rate: Good Case and Bad Case)*, Tokyo:Tōyō keizai shinpōsha.

Fallows, J. [1994] *Looking at the Sun: The Rise of the New East Asian Economic and Political System*, New York:Pantheon.

Ōo, Jyun [1993] *Min-eika no seiji katei: Rinchō-gata kaikaku no seika to genkai (Political Process of Privatization: Products and Limits of Rinchō's Reform)*, Tokyo: Tokyō daigaku shuppankai.

Johnson, C. [1982] *MITI and the Japanese Miracle*, Stanford: Stanford University Press.

Kaplan, E. [1972] *Japan: The Government-Business Relationship*, Washington D. C.: U. S. Department of Commerce.

Katō, H. [1986] *The Japanese Economy in Transition*, Tokyo:Tōyō keizai shinpōsha.

Katō, H. [1990] *Taiken-teki 'nihon kaikaku' ron ('Reformation of Japan' in Experience)*, Kyoto: PHP kenkyūjo.

Kawanobe, H. [1993] "Nihon-gata seiji shisutemu to rentoshikingu (Japanese Type Political System and Rentseeking)" in Katō H. ed. *21 seiki eno nyūmanejimento 3: Kigyō to seiji keizai (New Management Toward 21 th Century 3: Corporation and Political Economy)*, Tokyo: Sōgō hōrei: 169-213.

Kawanobe, H. [1996] Nihon-gata seisaku kettei shisutemu to seido henka (Japanese Policy-making System and Institutional Change), *Tōkai daigaku kiyō: Seiji keizai gakubu*: 28, 231-246.

Komiya, R. [1994] *Bōeki kuroji-akaji no keizaigaku (Economics of Trade Surplus/Deficit)*, Tokyo: Tōyō keizai shinpōsha.

Komiya, R., Okuno, M. and Suzumura, K. eds. [1984] *Nihon no sangyō seisaku (Industrial Policy in Japan)*, Tokyo: Tokyō daigaku shuppankai.

Kosai, Y. [1982] *Kōdo seichō no jidai: gendai nihon keizaishi nōto (The Era of Rapid Economic Growth: A Note on Contemporary Japanese Economic History)*, Tokyo: Nihon hyōronsha.

Muramatsu, M. [1981] *Sengo nihon no kanryōsei (Postwar Bureaucracy in Japan)*, Tokyo:Tōyō keizai shinpōsha.

Nihon keizai seisaku gakkai ed. [1995] *Nihon no shakai keizai shisutemu: 21 seiki ni muketenu tenbō (Social Economic System in Japan: Prospects toward 21th Century)*, Tokyo: Yūhikaku.

Noguchi, Y. [1995] *1940 nen taisei: Saraba 'senji keizai' (The Regime 1940: Farewell the 'Wartime Economy')*, Tokyo:Tōyō keizai shinpōsha.

North, D. C. [1990] *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, New York: Cambridge University Press.

Ōtake, H. [1994] *Jiyūshugi-teki kaikaku no jidai: 1980-nendai zenki no nihon seiji (The Age of Libertarianistic Reform: Japanese Politics in Early 1980s)*, Tokyo: Chuō kōronsha.

Okazaki, T. and Fujiwara, M. [1993] *Gendai nihon keizai shisutemu no genryū (The Historical Origin of Contemporary Japanese Economic System)*, Tokyo: Nihon keizai shinbunsha.

Okuno, M. and Sekiguchi, I. [1996] "Seifu to Kigyō (Government and Corporations)" in Aoki & Okuno [1996]: 247-268.

Ramseyer, J. M. and Rosenbluth, E. M. [1993] *Japan's Political Marketplace*, Cambridge:Harvard University Press.

Sakakibara, E. [1990] *Shihonshugi wo koeta nihon: Nihon gata shijō keizai no seiritu to hatten (Japan, the Country Which Exceeded Capitalism: The Formation and Development of Japanese Type Market Economy)*, Tokyo: Tōyō keizai shinpōsha.

Sakakibara, E. [1991] The Japanese Politico-Economic System and the Public Sector, in Kernell, S. ed. [1991] *Parallel Politics: Economic Policy-making in the United States and Japan*, Washington D. C.: Brookings Institution:50-79.

Sakakibara, E. ed. [1995] *Nichi-bei-ou no keizai-shakai shisutemu (Economic and Social System in Japan, U.S.A. and Europe)*, Tokyo: Tōyō keizai shinpōsha.

Sato, S. and Matsuzaki, T. [1986] *Jimintō Seiken (The Government of the Liberal Democratic Party)*, Tokyo:Chuō kōronsha.

Uekusa, M. [1991] *Kōteki hisei no keizaigaku (Economics of Public Regulation)*, Tokyo: Chikuma shobō.

Uemura, T. [1995] "On The Japanese Economic System," *Nihon keizai seisaku gakkai nenbō (The Annual of Japan Economic Policy Association)*: 43, iv-xiv.

#### No tes

- 1 Muramatsu [1981], Sato and Matsuzaki [1986], Sakakibara [1990] [1995], Ramseyer and Rosenbluth [1993] and Noguchi [1995] are among them. For a more comprehensive survey on Japanese system including cultural and ideological factors, see Nihon keizai seisaku gakkai [1995].
- 2 Fallows [1994] has a different view.
- 3 See Sato and Matsuzaki [1986], Ramseyer and Rosenbluth [1993].
- 4 Uemura [1995] is an excellent survey of the Japanese economic system.
- 5 See Uekusa [1991] on public regulation in Japan.
- 6 On the institutional reform of that time, see Katō [1986] [1990], Ōtake [1994] and Ōo [1993].

over closed markets in Japan heated up again. In order to cut down the huge surplus in the balance of current accounts, Akabane [1993] and Coe [1994] asserted to abolish the exclusive institutional arrangements and open domestic markets to promote imports. On the other hand Komina [1994] thought the imbalance of current accounts solely as a macroeconomic matter. He asserted the excess savings in Japan and the excess investment abroad are main causes of trade imbalances. Even if the structural reform of Japanese economy stimulates imports, it slacks off domestic production and cut down interest rates. Then a capital outflow occurs and it reduces the exchange rate only to stimulate export.

Actual reduction of trade imbalances came suddenly. Ironical to say, it occurred neither by the structural reform nor by compression of excess savings. After the collapse of so-called bubble economy and further appreciation of yen, exports were held in check and imports increased suddenly. The huge imbalance of current accounts reduced rapidly.

This caused the change of Japanese trade structure of which main import items have been fuel, food and raw materials, and now industrial products accounts for 60% of imports. Those products came not only from Japanese firms moved abroad, but also from Asian and the US firms of various nationality. The rapid outsourcing of ex-competitive manufacturing industries radically changed the situation, and international competitiveness occupies the interest of the debate concerning Japanese political and economic system.

### 3.2. The Reason for Change

The rapid outsourcing of manufacturing industries forces to change the export-oriented industrial structure that led the economy over a quarter century. The globalization of economic activities and the international economic coordination greatly reduced transaction costs of international trades and connected national markets directly with each other. Japanese markets under exclusive and deliberative policy execution would be left behind from the global flow of goods and services, and the workability of the economic policy would be lost.

With the dissolution of the USSR and the successive scandals of the Liberal Democratic Party politicians, the multi-member district election system of the Diet, which is one of the main sources for the long-run LDP regime and its particularistic politics, changed to the single number election system with proportional representation, and the postwar political confrontation based on ideologies eventually terminated. Huge deficits of the public sector and the rapidly aging population make the public finance system no

longer sustainable and inevitably lead the central-local relation of governments to fundamental reconsideration.

### 4. Which Way to Go: Returning to the Universal Standard or Diversifying Capitalism?

Then, which way would the Japanese political and economic system take? In the world of uncertainty without any preceding model of political and economic system, the correct answers should be discovered through competition. The market competition has a peculiar function of rapidly diffusing knowledge with remarkably low cost. In a society without any common goal, the cooperative and uniform policy stance should be changed toward open competition that allows diversity in industrial behavior. The necessary conditions for the new decisionmaking and policy management system are, openness against exclusiveness, regularity and transparency against discretion, rivalry against cooperation, and international coordination of rules and institutions.

While admitting that Japan is under a historical transformation, Sakakibara [1990] stresses the capitalistic systems are diverse at the outset, and the Japanese system alone is not peculiar capitalism. Criticizing the notion of returning toward the neoclassical market-supremacy as the 'neoclassical universality,' he asserts that there exist the gains from diversity in coexistence of various types of capitalism.

According to the path-dependence concept of Neoinstitutional Economics, Japanese institutional arrangements would not be converted to the one just like in the United States or EU countries. Competition itself has an aspect of promoting diversification in the name of differentiation. But, as the Japanese production system is adopted as the Lean Production System throughout the world, under global economic connection, the competition among institutions will in part standardize institutional arrangements through learning-by-doing and imitation as well as institutional cooperation. So, the question should not be the diversification or standardization as a whole system, but be what part of the Japanese political and economic system will survive or converge to the universal standard. And the question will be answered through the competition among institutions.

### References

- Akabane, T. [1993] Maekawa repôto mâku II ga hitsuyô (Japan Needs Maekawa Report Mark II), *Nihon keizai shinbun*: Jan. 15.
- Aoki, M. [1994] The Contingent Governance of Teams: Analysis of Institutional

administration have different views. Among them, Muramatsu [1981] and Sato and Matsuzaki [1986] stress the LDP influence on the policy-making process. From the pluralistic standing point, Sato and Matsuzaki [1986] consider the Japanese system as the "compartmentalized pluralism administered by party-bureaucracy coalition." A more radical view of recognizing the party dominance is appeared recently. Ramseyer and Rosenbluth [1993] insists the political leaders of the LDP have been grasped the government eventually. According to them, the LDP developed the governability on the bureaucratic organization in the long-run regime and the idea of autonomous bureaucrats is overrated.

#### **2.4. When was It Formed? : The Regime 1940 or the Postwar Economic Democratization**

As for Japan's economic success, postwar economic democratization was frequently referred as its origin. The major institutional reforms such as the dissolution of the *zaibatsu*, the formation of labor unions and the land reform formed the competitive institutional framework served for postwar economic development (Kosai [1982]).

But, Okazaki and Fujiwara [1993] and Noguchi [1995] insist that the main policy measures and institutions for the economic policy are largely set during the World War II. Under the 1938 National Mobilization Act, shareholder's right was restricted, and firms were transferred into the organization for stakeholders, and *sangyō hōkokukai* was formed in each firm that provided the formation of postwar enterprise unions. The 1938 Farm Land Adjustment Act, the 1942 Food Control Act, the Provisional Funding Act and the 1942 Bank of Japan Act and so on created the framework for government intervention during the war. The framework called 'the regime 1940' (Noguchi [1995]) survived until postwar period and served for the rapid economic growth in turn.

#### **2.5. What was the Main Role of Japanese Economic Policy?**

The main objectives of postwar Japanese economic policy were 1) promotion of the economic growth rate, 2) resource allocation to the bottleneck sectors of economic growth and 3) redistribution of wealth to the sectors and districts left behind the growing economy. Different from Kaplan [1972]'s view, the policy measure for promotion of economic growth did not stand long. As the manufacturing firms grew large, acquired knowhow for the international market and strengthened financial abilities throughout the rapid-growth era, they became independent of the government influence and the effectiveness of administrative guidance on the growing industries

was gradually lost (Kosai [1982] and Komiya, Okuno and Suzumura [1984]).  
*Distributive Role Rather Than Allocation*

Among the several objectives, the redistribution of wealth continued. Redistribution from cities to rural districts is made mainly through the distribution system of financial resources among central and local governments. Redistribution to less growing sectors such as that of agriculture, retail and small and medium-sized companies is realized by protective measures of entrance and price regulations<sup>5</sup>, public loans at—low interest rates or grants (Kawanobe [1996]).

Along with the cooperation of these industries, various special agencies such as public financial institutions were required to implement these policies. Neither the ratio of government employees nor per capita general government expenditure in Japan is large in comparison with other developed countries. But the public employment is large enough if it includes one of the semi-public sectors such as special agencies and the trade associations formed within each industry. The fiscal investment and loan program, which finances special agencies, grows large and amounts to the general expenditure of the general account budget.

#### **2.6. Why it Sustained**

As Aoki [1996] points out, the transformation into 'the regime 1940' was made possible by the extraordinary political power of the military and associated bureaucrats at that time (p.10). "Then, why is it that an institutional arrangement created for the purpose of centralized control seems to have survived up to the present time?" Although he provides his hypothetical argument in spontaneous evolution in private work organizations and the functional transformation of institutional arrangements, my answer is that bureaucrats, business and also workers shared the common goal of keeping-up-with-the-West in basically growing economy (Kawanobe [1996]). Though the producer oriented policy stance might have restricted consumers' interests, and the cooperative policy-making process with bureaucrats and businesses might have excluded potential entrants, the reason why it did not turn to be a keen conflict is that they are all in the plus-some game circumstances of the rapidly-growing economy.

### **3. The Need for Transformation**

#### **3.1. Trade Imbalance and Structural Reform**

Up to the first half of 1980s major interest of institutional reform was in reduction of the budget deficits and the privatization of public corporations<sup>6</sup>. Throughout 1980s the trade imbalance increased, and controversies

## 2. What is the Japanese Political and Economic System?

### 2.1. Is Japan Different?

After the rapid growth era of 1950s and 60s, Japanese economy transformed into export-oriented economy led by the highly competitive manufacturing sector. Along with the transformation, trade imbalances with leading industrial nations increased. The imbalance with the United States was especially huge, and the trade friction was soon escalated into disputes over institutional difference between the two countries. Several scholars in the United States pointed out the source of the imbalance were Japanese closed markets, *Japan, Inc.?*

According to Kaplan [1972], Johnson [1982] et al., Japanese economy is the heterogeneous economic system and different from capitalism developed in Europe and the United States. Kaplan [1972] pointed out that the Japanese economy is just like a corporation, and Japan, Inc. was administrated by the 'rolling consensus' of ruling politicians, business leaders and bureaucrats. Among the ruling elite Johnson [1982] stresses the power of the MITI bureaucrats on economic policy-makings and named Japan with its peculiar political and economic system as 'Developmental State'.

### 2.2. Japanese Political and Economic System

Their views went so far as to say that Japan is different but provoked debates on its political and economic system<sup>1</sup>. After decades of controversy, several features of Japanese political and economic system are held as common understandings of scholars irrespective the 'difference.'

#### *Joint holding of Common Information, Exclusiveness and Discretion*

In his series of works on Comparative Institutional Analysis, Masahiko Aoki investigates Japanese economic system with the tool of Neoinstitutional economics and evolutionary game theory. Especially paying attention to institutional characteristics of Japanese corporations, Aoki stresses that the information sharing and collective decisionmaking are the main features of Japanese production system (Aoki [1995] p.62). He also insists the bank system and contingent governance are in institutional complementarity (Aoki [1994]). Okuno and Sekiguchi [1996] points out the Japanese government business relationship as relation-specific and totally different from Anglo-Saxon rule-oriented governments and authoritarian governments of developing countries<sup>2</sup>.

The parliamentary government system and the relative autonomy of bureaucrats are main sources of features for the Japanese decisionmaking and policy management system in economic policy. Under the medium

constituency system, political tribes of diet are formed by the faction-coalition governments of the long-run LDP regime<sup>3</sup>. By the relative superiority within political actors, bureaucrats discretionarily brought up industries, made a framework of competition, kept watching and arbitrated each firm's conducts. Markets are used as a tool for industrial development while avoiding excessive competition within an industry as well as with new entrants.

Aoki [1995] points out that the main factors of Japanese production system are the joint holding of common knowledge and the joint decision-making in a factory or firm. Because of these factors, the process innovation was greatly promoted and Japanese system was successfully constructed as an accurate and efficient production system<sup>4</sup>.

Kawanobe [1996] finds the joint holding of common knowledge also in the policy-making system. The close and long-range continuous trade relationship specific to Japanese production system corresponds to the interchange of personnel, frequent information exchanges and administrative guidance with cooperation of a whole industry. The competent authorities and firms jointly hold the common knowledge either by hearings from firms under control or by daily visits of the company's person in charge to the government office. They also formed relation specific assets by cooperating behavioral patterns through *amakudari* of former officials to firms under control and through the trade association formed by firms in the industry as a whole.

Along with the joint holding of common knowledge, exclusiveness and discretion also are main features for the Japanese system of political decision-making and policy management. The iron-triangle connections of bureaucrats, industries and the diet policy tribes are formed along with the jurisdiction of each bureau. Bureaucrats take the discretionary initiative in the industrial policy, and firms cooperatively accept their administrative guidance. The discretionary policy-making sometimes increases uncertainty on the part of business, but business and bureaucrats jointly reduce it by formation of relation specific assets, which by institutional complementarity improved the workability of Japanese policy-making and execution process.

### 2.3. Superiority of Bureaucrats

Much of the literature on Japanese economic and political system points out the bureaucratic leadership in decisionmaking. One of the extreme views is Chalmers Johnson [1982]'s. According to him, the MITI bureaucrats play a decisive role in almost all major decision of economic policy in Japan. But most of the scholars in political science and public



to time some foreign scholars who show their interest and attend the annual meeting. The Association is now intending to broaden international liaisons in various forms as extensively as the budget permits.

<Survey>

## Institutions Matter, but How?

Institutional Transformation and Economic Policy

Hiroyuki Kawanobe, Tokai University

### 1. Introduction

The economic analysis of institution is one of the major themes in economics. The economic unification of EU countries and the formation of international free trade areas such as NAFTA and APEC, raised the question of how national economies can coordinate their institutional arrangements, and whether the competition among institutions will work or not. The collapse of the former socialist countries, and various patterns of transition to market economies served as a stimulus for the development of Transition Economics. Facing at the rapid economic growth of East Asian countries, another question is raised that whether there are several paths for economic development different from that of preceding countries like Japan.

The institutional analysis attracts attention also in Japan. It is an overwhelming consensus that Japan is undergoing a historic transformation. At present, it is in somewhat confusing circumstances about how to evaluate the Japanese economic system, and where it goes. It is only five years ago that Japan enjoyed unprecedented economic success and 'exceeded the capitalist system' according to one of the leading government officials (Sakakibara [1990]). But now, many economists are anxious about the future of Japanese economy. Because of its peculiar type capitalism, Japan would be left behind the global competition. The view is gradually influential in the academic circle as well as in business.

Many analyses into national economies suggest that institutions matter. But how do they work? Do institutional arrangements converge across economies, or is there any ground for diversity? What is the competition among institutions? Or, is there any gain from coordination among them? This paper below considers several topics in economic policy of institution and institutional change especially paying attention to Japanese economy and its policy-making system.

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 21st 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 in 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 in the Economic Policy Making” (1989)
- “Industrial Policy and the World—Response to 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)

The Association is administered by a board of 25 members elected every three years. Present members are: M. Uekusa (Prof., Tokyo Univ.), K. Omiya (Prof., Nihon Univ.), T. Kashiwazaki (Prof., Waseda Univ.), H. Kato (Prof., Chiba Univ. of Commerce), T. Kato (Prof., Asia Univ.), T. Gunjima (Prof., Doshisha Univ.), T. Konishi (Prof., Kwansai Gakuin Univ.), K. Goi (Prof., Chuo Univ.), A. Saito (Prof., Aichi Gakuin Univ.), Y. Sato (Prof., Toyohashi Sōzō College.), T. Suzuki (Prof., Kwansai Gakuin Univ.), A. Sei (Prof., Fukuoka Univ.), Y. Takahashi (Prof., Kagoshima Keizai Univ.), I. Tochimoto (Prof., Hiroshima Univ.), K. Niino (Emeritus Prof., Kobe Univ.), M. Nishino (Prof., Meiji Univ.), T. Nojiri (Prof., Osaka Gakuin Univ.), T. Fujii (Emeritus Prof., Nagoya Univ.), K. Masamura (Prof., Senshu Univ.), T. Matugu (Prof., Nagoya Univ.), N. Maruo (Prof., Keio Univ.), R. Maruya (Prof., Kobe Univ.), T. Mizuno (Prof., Chuo Univ.), H. Yokoi (Prof., Nagoya Gakuin Univ.), T. Yoshida (Prof., Nihon Univ.).

Prof. M. Uekusa was elected the president of the Association in 1995 and appointed as the administration of the head office, while Prof. K. Omiya was appointed as a chief editor of annual reports.

The Association adopts as one of its objectives cooperation with similar foreign associations, though the society has not yet to realized effectual steps towards this aim. However, the Association welcomes from time

Consumer's Independence and Structural Reform of Consumer Society ..... Kikuo Inaba  
 Institutional Changes in Japanese Economy: Transformation from "Sharing" Economy  
 ..... Tatsuya Ohmori  
 Community Welfare and Care Services as Public Goods ..... Junichi Nagamine  
 Potential Effects of Housing and Childcare Policies on the Labor Supply of  
 Married Women ..... Hiroshi Kojima  
 An Econometric Analysis of Handicapped Person's Education and Employment  
 and the Present Situation of their Wage ..... Seiji Kayahara  
 On the Consumer Economy in the so-called Welfare State of England- ..... Kōichi Matsuoka  
 Technical Change of the Aviation Industry ..... Tatsuo Kinugasa  
 R & D Incentive and Public Policies for Pollution Control ..... Mitsutsugu Hamamoto  
 Technical Development of Computer Industry in Taiwan ..... Teruo Asamoto  
 Research on R & D and Economic Development ..... Park Joung Moon  
 Research and Development as Social Overhead Capital, Government Expenditure,  
 and Productivity Growth ..... Masahiro Baba  
 Economic Analysis of Horizontal Mergers -U.S.A.- ..... Takeshi Misogi  
 Export Propensities of Foreign Multinationals, Foreign Ownership Shares, and the  
 Effects of Ownership Restrictions in Southeast Asia Manufacturing ..... Eric C. Ramstetter  
 The Theory of Industrial Policy -MITI-type IPSI as the Dynamic Contributing Factor to  
 Economic Development -the Analysis of Diverse Benefits the Policy Provides-  
 ..... Hideki Hirota

**BOOK REVIEWS**

Masaki Adachi, *Social Insurance in Modern Germany*, 1995 ..... Masakatsu Tamura  
 Sukehiro Hosono, *Policy Analysis of Present Society*, 1995 ..... Itsuta Kobayashi  
 Kunio Sakai et al., eds., *Economics of Institutions*, 1995 ..... Koshi Takeshita  
 Akira Yokoyama, *Public Choice on Public Finance*, 1995 ..... Masamitsu Mochizuki

**SURVEY**

Institutions Matter, But How? -Institutional Transformation and Economic Policy  
 ..... Hiroyuki Kawanobe

経済発展と制度転換

二一世紀に向けての日本の進路  
 ——日本経済政策学会年報XLV——

1997年3月30日 第1刷発行 定価3,090円  
 (本体3,000円)

編者 日本経済政策学会  
 発行者 植草益

発行所 東京都文京区 日本経済政策学会  
 東京大学内

発売所 東京都文京区 株式会社 勁草書房  
 後楽2-23-15  
 振替 00150-2-175253・電話 (03) 3814-6861

落丁本・乱丁本はお取替します 三協美術印刷・製本  
 無断で本書の全部又は一部の複写・複製を禁じます Printed in Japan

ISBN4-326-54888-6

JAPAN ECONOMIC POLICY ASSOCIATION  
 UNIVERSITY OF TOKYO, BUNKYO-KU TOKYO JAPAN

KANTO BRANCH : KEIO UNIVERSITY, TOKYO  
 CHUBU BRANCH : NAGOYA UNIVERSITY, NAGOYA  
 KANSAI BRANCH : KOBE UNIVERSITY, KOBE  
 NISHINIHON BRANCH : FUKUOKA UNIVERSITY, FUKUOKA

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 done at each annual meeting and resumes of the discussion about each report, including other articles written by members. Forty-four volumes of annual reports have been published until 1996, except for the years 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 Japan Economic Policy Association.

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

The Association also published the following book which was the 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 (ed.), *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 Economic Policy, The Development of the Science of Economic Policy*, (1988).

THE ANNUAL  
OF  
JAPAN ECONOMIC POLICY ASSOCIATION

1997

No.45

CONTENTS

Introduction ..... *The Program Committee*

**ARTICLES**

ECONOMIC DEVELOPMENT AND INSTITUTIONAL CHANGE -THE JAPANESE  
PATH TOWARD THE 21ST CENTURY-

Institutional Change and Economic Policy ..... *Hiroyuki Kawanobe*  
Economic Globalization and the Change of the System ..... *Shigenobu Yamamoto*  
Institutional Shift and Innovation ..... *Minoru Nishida*  
Comment ..... *Hiroo Harada, Masumi Kishi, Hiroshi Saito*  
Summary ..... *Masu Uekusa, Taketoshi Nojiri*

**SYMPOSIUM**

Reconstruction of City Life and Local Economy Severely Damaged by the Big Earthquake  
and Transformation of the Existing Systems ..... *Kojiro Niino*  
Summary ..... *Shinichi Miki*

**REPORTS**

The Quality Control Style, the Small Group Activity, and the Suggestion System  
in Japanese Firms ..... *Yoshihiko Akashi*  
Evolutionary Corporate Innovation ..... *Toshiro Hirota*  
Application Gap of Information Technology (IT) between the United States  
and Japan ..... *Koichiro Hayashi*  
Transitional Economies and Economics of Institutions ..... *Koshi Takeshita*  
Paradigm Changes of Regional Policy ..... *Akira Yamasaki*  
Property Rights and Decision Rights: Efficiency of Enterprise Democracy  
and Reform of the Economic System ..... *Naonori Tsuda*  
U.S.-Japan Trade Conflict and Strategic Trade Policy in the United States  
..... *Kiyoshi Yoshizawa*  
A Problem in Japanese Socio-Economic System -On Benevolence as a Policy Criterion-  
..... *Hiroto Tsukada*  
Persuasion and Public Acceptance in Policy-Making Processes ..... *Akira Yokoyama*  
Study on the Efficient Use of Land and the Evaluation of Immovable Property  
in Urban Development Area ..... *Iwao Kato*  
The Financial Crisis and Economic Policy Managements in Sweden ..... *Machiko Masumura*  
Which Development Strategies Are Good for Peru? ..... *Yukihiko Torikai*  
An Econometric Analysis on the Determinants of FDI: The Case of Taiwan ..... *Kazuhiro Miyagi*  
A Comment on Changes in the Principle of Australian Official Development Assistance  
..... *Motoyoshi Imamura*  
An Economic Analysis of Japan's Defence Expenditure Behavior in Far Eastern Asia  
..... *Jun Ando*  
The Effect of Deregulation of Rate of Building Volume to lot of Land Rent  
in Tokyo Metropolitan Area ..... *Kazuhiro Yaguchi*  
Externality of Development and the Optimal Time of Development ..... *Shunichi Maekawa*  
A Study for Economic Structure of Island Region ..... *Yoshinobu Takahashi*

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

昭和六十一年十二月六日郵政省告示・第九六二号郵便法  
第二十六條第一項第五号該当行物にあたる学術刊行物

ISBN4-326-54888-6 C3333 P3090E (勁草書房発売)