

$$\ln C^{obs} = \ln C^{sh, obs} + \ln \left[ \sum_{i=1}^3 \theta_i^{-1} \left( \beta_i + \sum_{j=1}^3 \beta_{ij} \ln(\theta_j w_j) \right) \right] \quad (6)$$

$$S_i^{obs} = S_i^{sh} \theta_i^{-1} / \sum_{k=1}^3 \theta_k^{-1} \left( \beta_k + \sum_{j=1}^3 \beta_{kj} \ln(\theta_j w_j) + \delta_{vk} \ln Y + \eta_{Nk} \ln N \right) \quad i = 1, 2, 3 \quad (7)$$

となる。

## (2) 配分効率性の検定

Atkinson and Halvorsen (1980) やば、相対的価格効率性と絶対的価格効率性が定義されている。技術的限界代替率がそれに対応する投入の価格比に等しいときに、相対的効率性が達成される。また、限界生産力がそれに対応する投入の価格に等しいときに、絶対的効率性が達成される。

一般化費用関数の枠組みでは、絶対的効率性を推定する」とはできないため、適当な基準化を行つて、相対的効率性を推定する。本稿では、その他投入財の観察された価格をシャドー価格との乖離パラメーター  $\theta_3$  を 1 とおくことにより基準化を行つてある。  
(2) 式と(3)式からわかるように  $\theta_1 = \theta_2$  が成立すれば、第  $i$  生産要素と第  $j$  生産要素の間の相対的効率性が達成されるので、それにについて検定をする。検定には尤度比検定が用いられる。検定されるべき仮説は以下の四つである。

帰無仮説 1 :  $\theta_1 = \theta_2 = 1$

帰無仮説 2 :  $\theta_1 = \theta_2$

$$ED^k = \frac{1}{\partial \ln C^k / \partial \ln Y} - 1 \quad k = sh, obs \quad (8)$$

一般化費用関数の場合には、シャドー費用関数による密度の経済性と観察された費用関数について密度の経済性を計測することができる。どちらの場合も、 $ED^k > 0$  であれば規模の経済が存在し、 $ED^k < 0$  であれば密度の不経済が存在する。

## (3) 密度の経済性、規模の経済性、代替の弾力性

密度の経済性を計測するには次の式を計算する。

$$ED^k = \frac{1}{\partial \ln C^k / \partial \ln Y} - 1 \quad k = sh, obs \quad (8)$$

一般化費用関数の場合には、シャドー費用関数による密度の経済性と観察された費用関数について密度の経済性を計測することができる。どちらの場合も、 $ED^k > 0$  であれば密度の経済が存在し、 $ED^k < 0$  であれば密度の不経済が存在する。

費用関数がトランスポグ型に特定化された場合、アレン・宇沢の偏代替弾力性は、以下の方程式で表される。

$$ES^k = \frac{1}{\partial \ln C^k / \partial \ln Y + \partial \ln C^k / \partial \ln N} - 1 \quad k = sh, obs \quad (9)$$

これにて、費用関数による規模の経済性と観察された費用関数について規模の経済性を計測することができる。よるからの場合も、「 $ES^k > 0$  であれば規模の経済が存在し」、 $ES^k < 0$  であれば規模の不経済は存在する。

費用関数がトランスポグ型に特定化された場合、アレン・宇沢の偏代替弾力性は、以下の方程式で表される。

$$\sigma_{ii} = \frac{\beta_{ii} + S_i^{sh} S_i^{sh} - S_i^{sh}}{S_i^{sh} S_i^{sh}} \quad i = 1, 2, 3 \quad (10)$$

$$\sigma_{ij} = \frac{\beta_{ij} + S_i^{sh} S_j^{sh}}{S_i^{sh} S_j^{sh}} \quad i \neq j; i, j = 1, 2, 3 \quad (11)$$

ここで、 $S_i^{sh}$  は、番目の生産要素のシャドー・コストシェアである。

## III データの出所と加工

本稿の費用関数の推定に用いたサンプルは、一九九五年から一九九七年の関西地区における末端給水事業である。したがつて、サンプルの大きさは六百八十七である。

費用は、労働費用、資本費用、その他の投入財の費用の和である。

費用の数値は、地方公営企業経営研究会編『地方公営企業年鑑』(財団法人 地方財務協会)から得ている。『地方公営事業年鑑』の損益計算書では、職員の給与が項目として立てられていないため、「施設・業務概況および経営分析に関する調」にある有収水量 1 立方メートル当たりの金額に年間総有収水量を乗ずることによって費用

帰無仮説 3 :  $\theta_1 = 1$

帰無仮説 4 :  $\theta_2 = 1$

すばらメーター、 $\theta_3$  は資本の観察された価格とシャドー価格との乖離を示すパラメーターである。帰無仮説 1 はすべての生産要素の間で相対的効率性が満たされている場合である。帰無仮説 2 は労働と資本の間では相対的効率性が満たされているが、労働とその他投入財の間では相対的効率性が満たされていない場合である。帰無仮説 3 は労働とその他投入財の間で相対的効率性が満たされていて、労働と資本、資本とその他投入財の間では相対的効率性が満たされていない場合である。帰無仮説 4 は資本とその他投入財の間では相対的効率性が満たされていない場合である。帰無仮説 4 は資本とその他投入財の間では相対的効率性が満たされていて、労働と資本、労働とその他投入財の間では相対的効率性が満たされていない場合である。

費用関数のパラメーターの推定値は、観察された費用関数(6)式と明変数をそれぞれの平均値で除した数値を用いている。

## IV 推定結果

費用関数のパラメーターの推定値は、観察された費用関数(6)式と

表3 密度の経済性と規模の経済性

	シャドー費用関数	監察された費用関数
密度の経済性	0.270*** (0.064)	0.170*** (0.052)
	-0.051*** (0.019)	-0.103*** (0.018)
規模の経済性		

\*\*\*は有意水準1%で有意であることを示している。

括弧内は標準誤差を示している。

表4 アレン・宇沢の偏代替弾力性

	労働	資本	その他投入財
労働	-1.653*** (0.340)	0.308*** (0.090)	0.450*** (0.072)
		-1.589*** (0.247)	0.796*** (0.043)
資本			-0.628*** (0.074)
その他投入財			

\*\*\*は有意水準1%であることを示している。

括弧内は標準誤差を示している。

離係数は1より小さく有意である。これは、その他投入財と比べて、労働と資本とともに過剰投入となっていることを示している。密度の経済性と規模の経済性については表3に結果が示されている。これらの数値はすべて標本平均において計算されたものである。

観察された費用関数の数値は配分非効率性が発生している状態での数値であり、シャドー費用関数の数値はシャドー価格で配分効率的である場合の数値である。密度の経済性については、いずれも密度の経済性が存在することを示しているが、観察された費用関数の数値は小さくなっている。また規模の経済性についても、いずれも規模の不経済が存在していることを示しているが、これも観察された費用関数の数値は小さくなっている。この違いは配分非効率性によつて発生している。

ネットワーク変数を含んでいたため、ここでは自然独占との関係は明らかでない。しかし、この結果は、標準的な事業者では、複数の市町村にまたがつて水道事業を行つ広域化が行われ、産出量とネットワークが拡大しても規模の経済性を享受することはできないことを意味している。

次にアレン・宇沢の偏代替弾力性について見ることにする。この結果は表4に示されている。これらの数値も標本平均において計算されたものである。全ての生産要素の自己弾力性は負で有意であった。交叉弾力性については、いずれもが正に有意である。このことはそれぞれの生産要素が代替的な生産要素であることを示している。これは必ずしも米国の水道事業は民営の方が効率的であるとは限らないということであるが、わが国の水道事業では配分非効率性が発生しており、一部民営化して競争を取り入れることも一つの選

表1 配分効率性の検定結果

帰無仮説	1) $\theta_1 = \theta_2 = \theta_3$	2) $\theta_1 = \theta_2$	3) $\theta_2 = \theta_3$	4) $\theta_1 = \theta_3$
統計量の値	56.00***	0.56	44.26***	10.16***

\*\*\*は有意水準1%で有意であることを示している。

表2 費用関数の推定結果

パラメーター	一般化費用関数	パラメーター	一般化費用関数
$\alpha_0$	21.066*** (0.048)	$\beta_{13}$	-0.055*** (0.008)
$\alpha_Y$	0.786*** (0.038)	$\beta_{23}$	-0.031*** (0.007)
$\alpha_{YY}$	0.153*** (0.046)	$\delta_{Y1}$	0.027*** (0.005)
$\beta_1$	0.194*** (0.012)	$\delta_{Y2}$	-0.028*** (0.006)
$\beta_2$	0.294*** (0.026)	$\delta_{Y3}$	0.001 (0.007)
$\theta_1 = \theta_2$	0.289*** (0.058)	$\gamma_N$	0.259*** (0.044)
$\beta_3$	0.512*** (0.035)	$\gamma_{NN}$	0.097 (0.080)
$\theta_3$	1.000	$\gamma_{NY}$	-0.105* (0.055)
$\beta_{11}$	0.094*** (0.013)	$\eta_{N1}$	-0.038*** (0.006)
$\beta_{22}$	0.070*** (0.009)	$\eta_{N2}$	0.032*** (0.007)
$\beta_{33}$	0.085*** (0.011)	$\eta_{N3}$	0.006 (0.009)
$\beta_{12}$	-0.039*** (0.008)		

\*\*\*は有意水準1%, \*は有意水準10%で有意であることを示している。

括弧内は標準誤差を示している。

相対的価格効率性の検定結果に基づき、一般化費用関数の推定結果を表2に示している。<sup>1)</sup>乖

はじめに相対価格効率性についての検定を行つた。検定の結果は表1に示されている。この表に示されているように、帰無仮説1は棄却される。したがつて、通常の費用関数を推定することは不適切であることが示された。他の帰無仮説については、帰無仮説2だけが棄却できない。このことは労働と資本の間では配分効率的であることを示している。

観察されたシェア方程式(7)式に完全情報最尤法を適用して求めた。なお、コストシェアをすべて生産要素について合計する1であるため、三つのコストシェア方程式は一本だけが独立になる。そこで本稿ではその他投入財のシェア方程式を落として推定した。

抵肢となり得るであろう。実際に水道基本問題検討会の報告では民間の会社に水道運営を委託する方式についての制度的枠組みの検討を課題としてあげてある。

## H 結 論

本稿では、水道事業の一般化費用関数を推定する上によつて、相対価格効率性を検定した。さらに密度の経済性、規模の経済性、代替の弾力性を計測した。その結果、通常の費用関数ではなく、労働と資本の間に配分の非効率性がない場合の一般化費用関数が支持された。密度の経済性と規模の経済性については、シャシー費用関数と観察された費用関数とも密度の経済性があり、規模の経済性がないという結果が得られた。また、代替の弾力性の自己弾力性については負で有意であり、交叉弾力性については正で有意であり、生産要素はそれぞれ代替的な関係があることが示された。

\* 本稿は、日本経済政策学会第五七回全国大会での発表論文に大幅な加筆・修正を加えたものである。大会当日には討論者の沖縄大学の友利廣先生、座長の中央大学の横山彰先生から有益なコメントをいただいた。また、自由投稿論文として投稿した際に匿名レフエリーからも有益なコメントをいただいた。ここに記して感謝する。なお本稿は、一九九九年度流通科学大学特別研究費（No.99221）の助成を受けた研究成果の一部である。

(一) 欧米の研究については、佐々木・浦上（1998）による概要があるのでそちらを参照されたい。

- (2) Lau and Yotopoulos (1971), Toda (1976), Atokinson and Halvorsen (1984). Eakin and Kneser (1988) などが配分効率性の計測方法を示している。本稿は Atokinson and Halvorsen (1984) の定式化に従つている。

- (3) 三年程度のデータなので推定に当たって時間の影響は考慮しなかつた。
- (4) トランスログ型費用関数の満たすべき性質である総費用が産出物・生産要素価格の単調非減少関数であることと総費用が生産要素価格に関して凹関数であるということは、標本平均で満たされている。

- (5) 標準的な事業者は標本平均の事業者のことである。

### 参考文献

- 桑原秀史（1998）「水道事業の産業組織—規模の経済性と効率性の計測—」『公益事業研究』Vol.50, 三七～四四頁。
- 小林千春（1996）「一般化費用関数に基づく配分の非効率性の検定と規模の経済性—日本電力産業への適用」『六甲台論集—経済学編—I』（神戸大学大学院経済学研究会）Vol.43, 四六～五九頁。
- 佐々木弘・浦上拓也（1998）「水道事業分野における公営と民営の経営実績の比較—欧米の諸研究のレビューを中心にして—」『公営企業』Vol.30, 五一～六〇頁。
- 高田しのぶ・茂野隆一（1998）「水道事業における規模の経済性と密度の経済性」『公益事業研究』Vol.50, 三七～四四頁。
- 中西悟志・中山徳良（1996）「老人保健施設における資源配分効率性」流通科学大学流通科学研究所ワーキングペーパー No.23
- Atokinson, S. E., and R. Halvorsen (1980) "A Test of Relative and Absolute Price Efficiency in Regulated Utilities," *Review of Economics and Statistics*, Vol.62, pp. 81-88.
- Atokinson, S. E., and R. Halvorsen (1984) "Parametric Efficiency Tests, Economics of Scale, and Input Demand in U. S. Electric Power Generation," *International Economic Review*, Vol.25, pp. 647-662.
- Bhattacharyya, A., P. Parker, and K. Raffiee (1994) "An Examination of the Effect of Ownership on the Relative Efficiency of Public and Private Water Utilities," *Land Economics*, Vol.70, pp. 197-209.
- Bhattacharyya, A., T. Harris, and R. Narayanan (1995) "Allocative Efficiency of Rural Navada Water Systems: A Hedonic Shadow Cost Function," *Journal of Regional Sciences*, Vol.35, pp. 485-501.
- Caves, D. W., L. R. Christensen, and M. W. Tretheway, (1984) "Economies of Density versus Economies of Scale: Why Trunk and Local Service Airline Costs Differ," *RAND Journal of Economics*, Vol.15, pp. 471-489.
- Eakin, B. K., and T. J. Kneser (1988) "Estimation a Non-minimum Cost Function for Hospitals," *Southern Economic Journal*, Vol. 54, pp. 583-597.
- Lau, L. J., and P. A. Yotopoulos (1971) "A Test for Relative Efficiency and Application to Indian Agriculture," *American Economic Review*, Vol.61, pp. 94-109.
- Mizutani, F., and T. Urai (1999) "An Examination of Economies of Scale in the Japanese Water Supply Industry," *Discussions*

# 消費者参加の地球温暖化抑制のための経済政策構築の提案

鈴木利治

（東洋大学）

## 序

地球温暖化を抑制しようとすると、消費者の役割が限定的な扱いしか受けっていない。それが地球温暖化対策の最大の欠点になっていることを指摘するとともに、それに不可欠な経済的手段に備つていなくてはならない必要条件と機能を整理する。

## 一 地球温暖化抑制対策における

### 最終消費者の役割

#### —位置づけと現状—

なぜ最終消費者の参加が重要なのか、最終消費者は、GHG排出のメカニズムの中で自分が重要な位置をしめていることと果たすべき重要な役割を充分には自覚していない。市場メカニズムの中で最終消費者は、自分の消費行動が環境に影響を与えていていることも、どのように影響を与えるか、当事者であるにもかかわらず、実態から隔離された状態に置かれている。そのため漠然とした認識しか持つておらず、盲目的に、ひたすら消費に耽ればいいような制度の下に置かれてきた。したがって最終消費者は、自分に降りかかる環境被害から逃れようとするか、負荷を直接的に排出している生産者が技

術的に処理してくれるはずであるという、的外れな期待感に逃れるかであった。最終消費者は、自分が負荷発生の当事者であることを自覚し、自分の生活様式を変え、適正な商品選択と適切な環境費用負担をしないと根本からの対策にならない。最終消費者が環境経済政策を変えるくてはならない。

地球温暖化抑制対策の原点、その原点は、地球温暖化が市場のメカニズムに起因して派生する事象であるから、その原因となる市場の制度的欠陥を補修しなくてはならないところにある。その欠陥を構成する、最大の要素の一つは、生産者が環境費用に支出しないところにある。最大の要素の、もう一つは、生産者がから請求されないままに最終消費者が環境費用を価格として支払わないところにある。外部不経済を被ることの多い最終消費者は、外部不経済をもたらす経済主体にその内部化を強く追及出来る立場にあるし、また最終消費者は、生産者が生産した財の購入を通して、生産者に起因する外部不経済の内部化を引き継いでいる。最終消費者が「外部不経済を内部化した経済主体による製品」を選択し、商品の購入の際、外部不経済を価格に含めて支払うよくな制度的対応を市場メカニズムに持たせることが地球温暖化抑制対策の原点になる。

## 二 最終消費者参加に必要な条件

最終消費者（家計）は、わが国においては、CO<sub>2</sub>の総排出量の約四〇～五〇%にかかわっているので、その参加は地球温暖化問題への対応にとって不可欠である。家計がどのようにかかわればいいか、家計の参加をどのように保証するか、その制度的対応が必要になる。それを「最終消費者参加に必要な条件」として整理する。

### (1) 責任派生のメカニズム

上述のように、財・サービスの生産にともないCO<sub>2</sub>が発生する。それが大気中に排出され、蓄積されると地球温暖化を引き起こす。この地球規模の変動は、「個人の身体、財や社会資本」に「変化と損傷」を生じせめたり、それに経済的损失をもたらす。これらの損傷や経済的な损失を抑制するために、生産にともなうCO<sub>2</sub>発生の抑制や排出の抑制（「CO<sub>2</sub>発生・排出の抑制策」）、それに「変化と損傷と経済的损失の軽減策」がとられる。しかしこれの対策が逆に、社会経済システムに影響を及ぼし、経済的な损失を生じさせる。

気候変動そのものによる「損傷・経済的損失」と「対策による経済的損失」、さらに「対策に要した費用」（「CO<sub>2</sub>発生・排出の抑制策」や「変化と損傷と経済的损失の軽減策」）が「環境費用」を構成する。経済主体には、この環境費用を負担する義務がある。「損傷・経済的損失」と「対策による経済的損失」と「経済的制度に対する構造的損失」が経済主体の経済活動に起因し、しかもその経済活動による気候変動は、その経済活動と無関係なもの（第三者）の

財にもおよび、その所有権を侵すところに、この義務の発生の根源がある。環境費用は、生産者が効用（利潤）を得るための生産活動にともなって派生するので、まず生産者が支払うべき費用である。そしてその費用は、価格に含めて、消費者（購入者）に転嫁すべきである。

### (2) 責任の負担の義務と分担の義務

最終消費者は、財・サービスの利用・消費を通して享受する効用（便益）にかかる費用は、生産に必要な費用だけでなく、環境破壊にともない派生する環境費をも負担することになる。これは、人間存在にかかわるという意味で、最も根源的な責任として規定される。

最終消費者（家計）に買い取られる場合、しかし生産された財は、最終消費者（家計）に買い取られる。その財の効用は、使用価値などの正の全効用も、環境費用などで表現される負の効用も、財の所有権とともに消費者に移転する。このとき消費者は、財の所有権の譲渡を通して、他者の制約を受けずに、効用を享受できることになる。しかし消費者は、その財の、正の効用の全てを享受しているのではない。価格の中には生産者によって享受される分（利潤等）が含まれているからである。これは、環境費用の負担においても、この比率（享受する正の効用の比率）で按分され、生産者と消費者により分担される原則が貫かれなくてはならない。

譲渡される場合、財の譲渡においても環境費用負担の分担の原則は貫かれており、「現在の所有者が購入した価格」と「次の購入者との間の譲渡価格」との差が現在の所有者の享受した効用（便益）

であるから、現所有者はその比率分の環境費用を支払う責任がある。

### (3) 消費者の責任分担に必要な要件

消費者には、地球温暖化抑制対策（環境対策）を多種多様な選択肢から選択する権利、選択した商品の地球温暖化に対する影響について知る権利、選択した商品の環境投資効果を知る権利があり、その権利が制約されないようにする制度的保証が消費者に責任を分担させるのに不可欠な条件といえる。

### (4) 要件を満たすのに必要な制度的対応

かかる条件を保証していくためには、その維持に不可欠な制度を導入・構築していくなどの対応が必要である。

## 三 地球温暖化抑制に対応する制度とその構築

### — 地球温暖化抑制対策の枠組み —

地球温暖化抑制に対応する制度とその構築のベースとして、備えていなくてはいけない条件（原則）を整理して提示する。

(1) 自然科学的特性をベースとした原則  
CO<sub>2</sub>などGHGの大気中蓄積性に依拠した対策策定の原則 型  
環境負荷の排出抑制策では、負荷排出源からの排出率を基準以下にする方策が採られてきた。これは環境負荷が生活空間に入りしても、流入率とほぼ同割合でその生活空間から流出するので、生活空間に滞留し・蓄積する効果は無視する程度であったからである。しかしGHGの場合には、その蓄積効果を無視できない。そこで、地球温暖化対策として大気中のCO<sub>2</sub>濃度を一定水準に維持するためには、排出率を年々低減していくなくてはならない。

即時処理の原則 CO<sub>2</sub>の処理の場合、排出時点から処理（回収）・処分（隔離）時点までの遅延時間は許されない。CO<sub>2</sub>排出量が幾何級数的に増加する場合、CO<sub>2</sub>の生成から隔離するまでの時間的遅延があると、CO<sub>2</sub>排出量の増加率とCO<sub>2</sub>濃度もまた同じ率で増加する。排出量を全量処理処分できても、環境負荷の発生から隔離までに時間的遅延があると、CO<sub>2</sub>濃度も排出増加率と同じ率で幾何級数的に大気中に蓄積していく。

### (2) 基本的原則

生存権・生活権優位の原則 水、空気、環境など人間の生存権や生活権にかかる資源については、私的な所有権を設定せず、社会全体の資産として「社会的資本」とし、社会全体による所有権を設定する。そして個々の経済主体（公的な機関といえ）が行う経済活動の結果、この社会全体による所有権を冒す危険が生じたり、損なわれる事態が生じた場合は、元の状態を保持したり、元の状態を復元する対応策や措置を義務づけられているとする。これは、私的な所有権に対する生存権・生活権にかかる「社会全体による所有権」が優先する原則であり、生存権・生活権優位の原則といえる。

### (3) 経済学における基本原則

他者の所有権を侵害しない原則 経済主体の経済活動が、第三者の「生存権・生活権」、それに第三者の「財から便益を享受する権利」と「財に残る便益を譲渡する権利」を侵す権利ではなく、その経済活動がそれらを犯す可能性があるときには、それを維持する義務を負っている。第三者に不経済をもたらすこととは許されない。

所有権不滅の原則 所有権は、市場経済を容認し、市場経済の制度

## 四 地球温暖化抑制の経済的手段に求められる機能

的枠組みの中で経済的活動を営むことを前提とする限り、経済活動と市場取引成立を規定する、最も基本的な要件となる。所有権は、一般的には、「財を使つ権利と売る権利」と限定的に規定される。これは財から便益を享受する権利と財に残る便益を譲渡する権利である。

しかし根源的に所有権を考察するならば、財の利用にともなって便益を享受することの中には負の便益の処理処分の義務も規定されていると理解される。財を所有する者は、所有する期間に所有権から派生した便益を無制限に享受する権利が保証されているのであるから、所有する期間に所有権から派生した負の便益を処理処分する義務もまた負の便益が消滅しない限りは、無条件に残存するとされるべきである。

財を所有する期間に所有権から派生した負の便益を処理処分する義務が無視されてきたために、この義務まで放棄されると誤認してきた結果である。所有する期間に所有権から派生した便益は、遺産相続が認められているように、無制限に継承されていることを考えると負の便益を処理処分する義務の無制限継承性は明らかである。この問題は、放棄によつて財の所有権の消滅が成立するという歴史的な慣習に依拠しているといえる。この問題は、所有権の本来の規定に戻つて対応されなくてはならない段階にあることを示している。

費用充足の原則 市場メカニズムの中で外部不経済を引き起こした経済主体は環境費用を支払い、それを充足しなくてはならない。

- (1) 鈴木利治（1999）「温暖化抑制の経済的手段についての二、三の考察」、『経済論集』（東洋大学経済研究会）、24、(2)、五三一七

# 動学応用一般均衡(CGE)モデルの作成とその沖縄県への適用例

金城盛彦

（東洋大学）

## I はじめに

サミット機に、沖縄県経済の自立を期した地域振興策が計画され、その成長資金の四〇%強を域外資金流入に依存している。しかし、県経済はその成長資金の四〇%強を域外資金構造の存在が窺える。それでは、今計画による域外資金流入は、県経済の自立に寄与するのだろうか。本稿では、一九九〇年から二〇〇〇年の十一年間を対象に、新古典派経済理論をベースとした動学応用一般均衡(CGE)モデルを作成、県経済の域外依存構造を懸案である雇用動向と併せて考察する。

## II サミット結果からみた自立の可能性

詳細な分析に先立ち、域外資金が年平均五・三%で流入するケース(L)と、六・九%で流入するケース(H)について、域内の投資資金源である貯蓄(S)と、域外資金(F)の比率(S/F)の動向をシミュレートした。結果は、流入率が高い場合(H)が一・四八、低い場合(L)は一・三〇となることから、域外資金の流入は県経済の自立を促すよりも、依存を深めさせる可能性が高い」とがわかる。

表1は、同じ域外資金の流入程度の差が県経済に与える影響を、クロ経済変数に拡張して概観したものである。表からは、域外資金の流入が年平均二・五%で増加するCase-Aから、五・三%で増加するStandard、そして六・九%で増加するCase-Bと増えるに連れて、六万九千人余の失業者が、「五万九千人余」そして四万九千人余へと減少することがわかる。他方、表からは域外資金流入が域内で大きな資本蓄積効果を生んでるとは言えそうにはない。

失業の緩和を受け、約一兆三千四百億円から、約一兆四千四百億円まで民間所得が改善し、民間消費支出は、約一兆七千二百億円から、約一兆七千九百億円へと、より強い回復基調を呈する。減少傾向にあつた政府消費支出も約四千九百億円から約四千九百七十億円まで回復する。

表2は、域外資金流入を前提に、その流入資金の官民間の配分比率を変えた場合に、県経済に生じる影響をマクロ経済変数を通して概観したものである。Case-Dは、民間向けの資金流入比率が高いケースであり、Case-Cは従来の県・市町村を介した中央政府主導の公共投資による地域振興策のケース、すなわち今回の「サミット関連投資増」のケースに該当する。

五万九千人余の年平均失業者を、「五万六千人余まで減少させる!」

表1 域外依存度の変化が沖縄県の経済に与える影響

		Standard [G(F)=0.053, G(RG)=0.0, G(FY)=0.200]			Case-A [G(F)=0.035]			Case-B [G(F)=0.069]		
	ペンチ・マーク (90年)	90年～00年 平均値	成長率		90～00年 平均値	成長率		90～00年 平均値	成長率	
失業(人)	-23,988	-59,616	0.193	0.094	-69,624	0.231	0.120	-49,016	0.146	0.105
資本 (100万円)	6,873,952	11,806,484	0.110	0.068	11,637,804	0.108	0.079	11,981,196	0.112	0.089
実質県内総生産 (100万円)	2,854,719	2,954,732	0.026	0.014	2,899,323	0.023	0.009	3,013,060	0.030	0.020
民間 消費支出	1,872,195	1,755,305	-0.013	-0.012	1,724,386	-0.017	-0.016	1,788,027	-0.010	-0.007
政府 消費支出	509,193	493,821	-0.005	-0.012	490,983	-0.006	-0.013	496,821	-0.004	-0.010
総固定 資本形式	1,056,537	1,423,919	0.062	0.046	1,356,870	0.053	0.036	1,494,686	0.071	0.056
県民所得 (100万円)	2,620,957	2,647,735	0.001	0.005	2,592,485	-0.003	0.001	2,706,524	0.006	0.010
民間所得	2,496,903	2,385,648	-0.011	0.000	2,336,962	-0.015	-0.004	2,437,467	-0.007	0.005
政府所得	616,700	632,159	0.005	0.005	627,664	0.004	0.003	636,930	0.006	0.007
粗財蓄 (100万円)	732,228	777,951	0.010	0.018	762,933	0.007	0.014	793,951	0.014	0.023
純域外資金流入 (100万円)	324,323	450,648	0.069	0.048	404,840	0.047	0.030	499,223	0.089	0.064

(注) G(F) : 域外資金流入成長率, G(RG) : 政府向け域外資金流入成長率, G(FY) : 民間向け域外資金流入成長率(以下、各表とも同じ)。

表2 域外依存形態の変化が沖縄県の経済に与える影響

Standard [G(F)=0.053, G(FG)=0.0; G(FY)=0.200]		Case-C [G(F)=0.054, G(FG)=0.010, G(FY)=0.200]		Case-D [G(F)=0.058, G(FG)=0.0; G(FY)=0.190]	
ベンチ・マーク (90年)	成長率 90~00年 平均値	成長率		成長率 平均値	成長率 90~95 95~100
		90~95	95~00		
失業 (人) (100万円)	-23,988	-56,616	0.193 0.094	-56,229	0.178 0.114
資本 (100万円)	6,873,952	11,806,484	0.110 0.068	11,803,173	0.110 0.084
実質県内総生産 (100万円)	2,854,719	2,954,732	0.026 0.014	2,968,934	0.027 0.015
民間 消費支出	1,872,195	1,755,305	-0.013 -0.012	1,766,614	-0.012 -0.010
政府 消費支出	509,193	493,821	-0.005 -0.012	509,036	-0.001 -0.006
総固定 資本形式	1,056,537	1,423,919	0.062 0.046	1,422,506	0.062 0.046
県民所得 (100万円)	2,620,957	2,647,735	0.001 0.005	2,670,400	0.003 0.007
民間所得	2,496,903	2,385,648	-0.011 0.000	2,406,224	-0.010 0.002
政府所得	616,700	632,159	0.005 0.005	653,214	0.011 0.011
粗貯蓄 (100万円)	732,228	777,951	0.010 0.018	787,639	0.013 0.021
純域外資金流入 (100万円)	324,323	450,648	0.069 0.048	440,956	0.064 0.045
				449,113	0.068 0.049

とかく、政府向けの域外資金流入を強化すべし Case-C の雇用誘発効果の方が大きくなることがわかる。域外資金流入による乗数効果の結果である実質県内総支出も、Case-C が約 1兆九千七百億円と、民間向けの流入を強化した Case-D の約 1兆九千六百億円を上回っている。注目すべきは民間消費支出の改善である。Case-D より、政府経由の資金流入による経済成長を企図した Case-C の方が、約 1兆九千七百億円となるなど増加の程度が大きい。

以上、県経済における政府の派生需要乗数は、民間のそれより大いに、かつ雇用環境改善の点で、今後とも政府の果たす役割は少なくなることがわかる。

### III 沖縄県経済が抱える問題

#### —雇用と依存のノンス・オフ—

雇用と消費維持の観点に立てば、沖縄県では今後も一定の域外資金の流入が維持される必要があり、県経済は安定と自立のトレード・オフ状態にある。県経済の自立のため、域際資金収支均衡に必要な県内企業の競争力の醸成に期待したいがそれは容易ではない。かつ雇用不安が消費支出の拡大を妨げ、域際交易取引の赤字と、不十分な県内需要を政府支出で補填する。これが本稿から得られた県経済のビシヤス・サイクルの姿である。

流入する域外資金（公共投資）が、県内産業の競争力醸成に寄与して来なかつたことがその原因であるならば、従来の土木事業とは異なつて、IT 関連など競争力の改善に繋がる公共投資を志向する（）といや、サムライを経た新世紀の沖縄が採るべき能動的、かつ最

善の途ではないだらうか。

#### 参考文献

- [1] Mituo Ezaki and Lin Sun, "Growth Accounting of China for National, Regional, and Provincial Economies: 1981-1995," Paper presented at 6<sup>th</sup> Convention of East Asian Economic Association, September 4-5, 1998 (ICSEAD Working Paper No. 98-17).
- [2] 野崎四郎 (1997) 「地域における一般均衡分析の適用—基地転用と新たな産業政策の必要性—」、『産業総合研究』、第五号、沖縄国際大学産業総合研究所。

# ルーカス型総供給方程式の批判的吟味

—ケインズ的マクロ政策有効性の論証—

丹羽 春喜

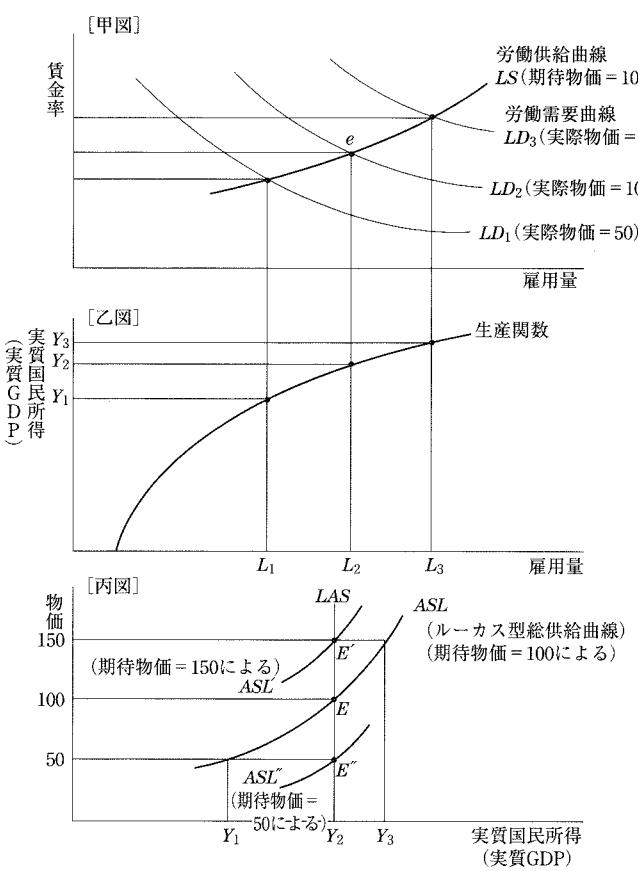
(大阪学院大学)

周知のとく「ルーカス型総供給方程式(関数)」は、基本的に下記のような形(誤差項を省略)をしている。

$$Y_t - \bar{Y} = a \cdot (P_t - P_t^*) \quad (a \text{ は正値の係数である})$$

つまり、「実際の物価水準」 $P_t$ と労働用役供給者たちの「期待(予測)物価水準」 $P_t^*$ とが一致して、労働市場で労働需給が均衡してしまつと(「自然失業率」の状態)、この均衡雇用量に対応した生産量 $\bar{Y}$ を現実の生産量 $Y_t$ は上回りえないとしているのである。

第1図は、この「ルーカス型総供給方程式(曲線)」導出の論理を図解したものである。この図解も周知であるから説明を省くが、要するに、この図での $Y_2$ が上掲の「ルーカス型総供給方程式」の $\bar{Y}$ にほかならない。かりに「実際物価水準」も「期待物価水準」もともにシフト(ASL線が $ASL'$ 線や $ASL''$ 線にシフト)しても、それは、「丙図」が示すように、垂直のLAS線が(ルーカス型長期総供給曲線)にそつて「均衡点」が $E'$ や $E''$ にシフトするだけで、実質GDPの $Y_t$ すなわち $\bar{Y}$ には変わりがない。かくして、この「ルーカス的世界」では、有効需要の増加は実質GDPの



上がる起點が $L_{C1} \rightarrow L_{C2} \rightarrow L_{C3}$ と右方シフトするが、資本設備の稼働率上昇とともに労働生産性の向上効果が生じるので、 $f_1 \rightarrow f_2 \rightarrow f_3$ という生産関数の「乗り移り」シフトは、右方シフトと上方シフトが結合した性質の「右上方」シフトとなる。

この「短期生産関数」の右上方シフトによって、諸商品の供給曲線も右方シフトし、「収穫遞減・限界費用遞増」が克服される。つまり、「四五度線モデル」の世界、さらには、近代的産業発展の特徴である「収穫遞増」の状況が現実のものとなりうると考えられる。

増加には無効だとされてしまうのである。そして、 $Y$ が一定でLAS線が $Y_2 = \bar{Y}$ の上にたつ垂直線となるとする定理成立の必要条件は、この図の「乙図」で明らかないと、資本設備投入量を所与で一定とし、実質タームでの生産関数のシフトがないものとするという前提なのである。

## II

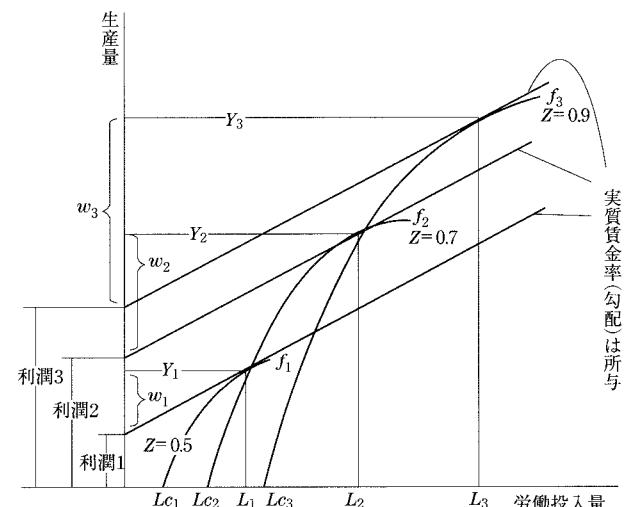
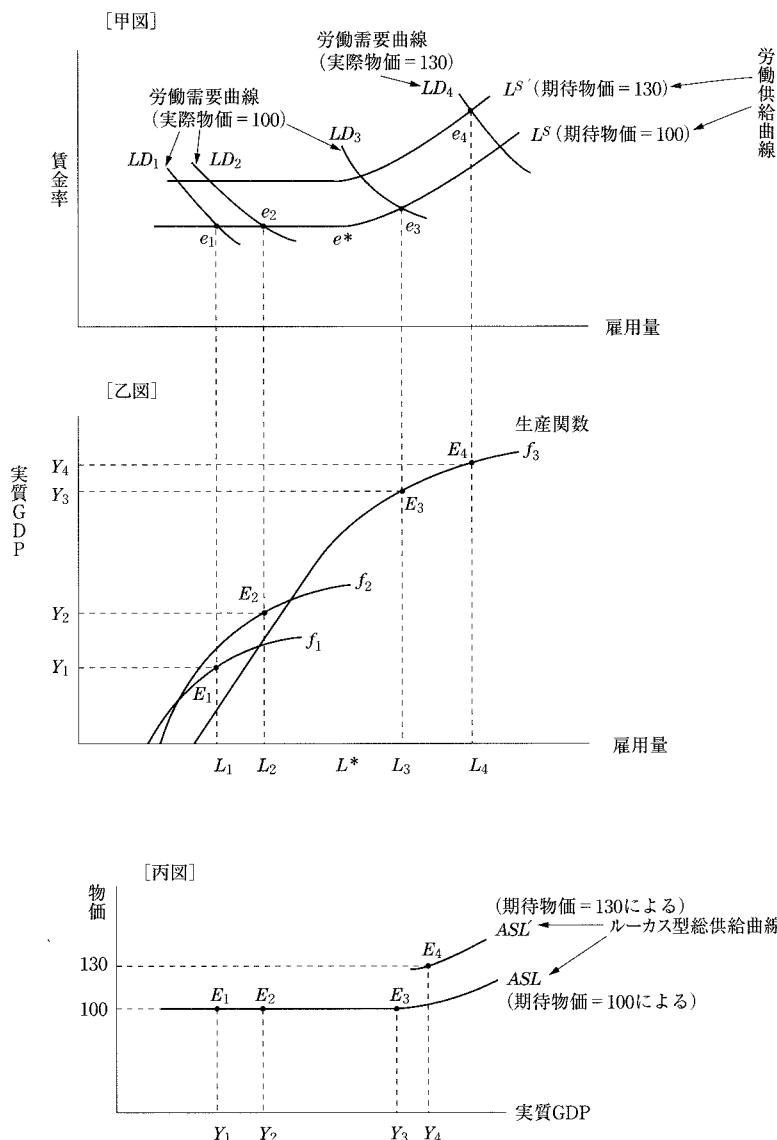
資本設備投入量を所与で一定と仮定するといふことは、資本設備の総存在量のみならず、その「稼働率」も所与で一定だと仮定していることにほかならない。これはあまりにも非現実的な仮定である。第2図は、そのような考察に基づき、有効需要水準の変動に応じての企業資本設備の稼働率の変化とともに「生産関数」「労働の生産力関数」として把握された短期生産関数のシフトを図解したものである(やはり、資本設備のマクロ総存在量は所与と仮定)。この第2図では、企業資本設備の「稼働率」Zの、たとえば $0.5 \rightarrow 0.7 \rightarrow 0.9$ への変化による「生産関数(短期)」のシフト、 $f_1 \rightarrow f_2 \rightarrow f_3$ を図示している。遊休資本設備を稼働させ始めるためのウォーミング・アップ(固定費的な労働投入)が必要であるから、生産が立ち

## III

言つまでもなく、第2図のことく、有効需要の増大に応じての「生産関数(短期)」の実質タームでの右上方シフト( $f_1 \rightarrow f_2 \rightarrow f_3$ )を想定した場合には、たとえ上述の「ルーカス型総供給曲線」の論理に忠実に従つたとしても、そこから得られる結論は、大幅に違つてくることになる。第3図はそのことを図示したものである(この図では、一定の範囲で賃金率に下方硬直性も仮定して作図した)。

この第3図では、中段の「乙図」に示されている「生産関数」の実質タームでのシフト( $f_1 \rightarrow f_2 \rightarrow f_3$ )に対応して、一看して明白なように、「期待物価」も「実際物価」も100で両者が一致するマクロ均衡点 $E_1, E_2, E_3$ に対応して、実質GDPにも $Y_1, Y_2, Y_3$ がありうる。これは「物価についてのワーリップス曲

第2図 生産関数（短期）とそのシフト



(注) 本図において、 $f$  は生産関数、 $Z$  は資本設備稼働率、 $Y$  は生産量、 $w$  は労働報酬、 $L$  は雇用量、 $Lc$  は資本設備を稼働させはじめるときのウォーミング・アップのための固定費用（直接・間接の労働投入量で測られたところ）を示す。

線」が「ラットである」と意味しており、「有効需要」を増やすことによって、「ルーカス型総供給曲線」の線上で、均衡値としての実質GDPを、物価安定下で、 $Y_3$ まで上昇させることができるわけである。さらに、「丙図」の点  $E_4$  の  $w$  が、 $100 \rightarrow 130$  というような物価の上昇を厭わなければ、積極的なケインズ的政策で実質均衡GDP水準を、 $Y_3 \rightarrow Y_4$  と高めることができる。この第3図の含意は、本稿冒頭に示した「ルーカス型総供給方程式」で言えば、 $P_t \sim P_t^*$  と一致して、 $Y_t$  が  $Y$  に等しくなるような場合であっても、たとえばケインズ的政策によって有効需要支出が増やされれば、 $Y$  が上昇し、 $Y_t$  も上昇しうるということであり、ケインズ的政策が有効であり、うまいことになら。すなわち、「ケインズ体系」と「ルーカス体系」とは必ずしも相反するものではなく、相互に整合性を持つて両立しつぶる考え方であることがわかるのである。

- (1) ④の図は、Michael Parkin and Robin Bade, *Macroeconomics*, 2nd ed., Prentice Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey, 1992, pp. 596-599 に示された図による。

（付記）  
討論者丸尾直美教授の有益なコメントにあつて謝意を表したい。

# 為替介入の経済効果分析

大森 和明  
(ケセルシヤト)

一 研究の目的

- (1) 通貨当局による為替介入は当局が想定しているほどの経済効果があるのか。
- (2) さらに、現行の現金ベースの為替介入方法は果たして、最適な為替介入方法であるのか。
- (3) 最近の新しい金融商品を有効利用する方法は為替介入の方法として選択できるのかを研究する。

## 二 従来型の現金ベースの為替介入

初めに、周知のように、現金ベースの為替介入でも、為替市場参加者の売買行動が急激に変化する傾向がある。今回の研究報告は、一九九九年一二月二十四日と二〇〇〇年一月四日に実施された為替介入に焦点を当て研究した。

ドル $\text{=}100$ 円の為替レートが為替介入で簡単に、一円から一円程度も短期間に、急激に変化することは通貨当局が為替介入を経済政策の手段とする最大の理由である。

為替介入に関する為替情報は世界中の市場参加者の売買行動を心的にも、急激に変容させた。現在では、世界の為替市場ではド

ル $\text{=}100$ 円という為替相場はそれ自身が商品である。つまり、商行為の対象物である。為替相場が大幅に変動すればするほど、市場参加者の売買行動が同一的に変容する。為替介入による急速な円高局面でも、円安局面でも、為替市場参加者は自分の予想通りに市場が変動すれば簡単に為替取引による差益を獲得できる。

今回の事例研究の為替介入時前後の日本社会における経済環境を簡単に説明する。日本の円に対して、短期間に円高が進行している。二〇〇〇年三月末日決算の企業の平均的な社内為替換算レートは、一ドル $\text{=}100$ 円台であると、大々的に報道宣伝されている。

この経済環境で経済政策をつつがなく運営するためには、日本政府は、一ドル $\text{=}100$ 円以上の円高は、断固阻止する必要があるのである。

ある。換言すれば、急激な円高は日本の企業収益を悪化させるだけなく、世界の経済に多大な悪い影響を与えると、日本政府も、日本の企業も、為替市場の参加者も一応、考えている状況である。

経済学的に言えば、一ドル $\text{=}100$ 円以上の円高は、為替介入をしてでも、換言すると、為替介入時に、介入費用を費やしても、経済政策の手段の一つとして広く容認されると認識されている。

以上のようないくつかの経済環境下で、為替市場では、百円を超える急激な円高にさせるようになると、為替市場参加者が、虎視眈々と投機資金を

最大限に有効活用している。為替市場では、百円台になり、為替介入がなければ、簡単に百円を割り込む急激な円高が進行すると為替市場参加者が予想している。

今回の研究対象の二日の事例の場合でも、日本銀行の為替介入の当初の目的が叶えられた。為替介入で、介入前の百円を窺つよくな円高の為替市場の市場参加者の売買戦術が変化せざるを得なくなる。

変更しなければ、売買での損失が増加する。介入前に、ドルを売り浴びせていた投機家は、特に、介入でドルが急速に買われるために、損失を被る。反対に、ドルを市場で買う市場参加者が急増して、どんどん、短時間で、急速に、ドルが強くなる $\text{=}100$ 円安となる。市場参加者の売買という商行為 $\text{=}100$ 経済行動の内容が急変したものである。為替介入に乘じて、ドルを購入した市場参加者 $\text{=}100$ 経済人は確実に為替取引

で、差益を獲得できた。

為替市場の参加者の購買行動は、株式市場と同様に、ケインズの「美人投票」の原理と基本的に同様である。他人が、為替市場で、どのように行動するかを、最重要視するのである。他人が為替市場でどのように売買するかが平時でも、為替介入という人為的な市場変動要因が存在する異状的でも、再重要である事がますます我々の事例研究で確認できたのである。つまり、強力な為替介入が為替市場の参加者の為替取引行動を変化させた。

従来型の現金ベースでの介入でも、経済政策手段としての為替介入は、経済効果は十分確認できる。

## 三 為替介入に関する新しいイノベーションの提言

今回、話題にするのは、最適為替介入の方法の研究である。具体的には、マージンド・フォレックスと購買型店頭通貨オプションを組み合わせた為替介入の方法である。為替介入の手段分析に関して、現在の世界の為替市場は、投機資金が、実需関連の資金に比較して多い。つまり、為替投機資金は、現金取引きだけではなく、マージンド・フォレックスや金融派生商品などのレバレッジが相当高い商品を最大限に有効活用している。

それゆえに、通貨当局が為替市場で為替介入をする場合は、投機筋の手法と同様の高度の手法を使用すれば、為替介入効果が期待できることとなる。それゆえ、為替介入の手段として、現在の日本の通貨当局側での為替介入操作者が比較的に容易に利用可能と思われ

るには、マージンド・フォレックスと購買型店頭通貨オプションであると考える。報告者の最近の研究によると、経済政策上の政策手段として考えると、経済政策的には、通貨当局が為替介入する場合、現金ベースによる為替介入の方法に比較して、より為替介入の効果が期待できる為替介入の方法が存在する。それは、通貨当局が、マージンド・フォレックスと購買型店頭通貨オプションを上手に有効活用する為替介入の方法である。

#### マージンド・フォレックスの商品特性

(1) 少ない証拠金で為替取引が可能となる。例・ドル／円の場合、現在(11000年五月) 7%の資金で取り引き可能。十万ドル・為替相場=108.00 × 7% = 七十五万六千円。(2) 取り引き可能通貨はドル／円だけではない。ユーロ等主要通貨で可能。(3) 為替取引の手数料が外貨預金の1/10と割安である。(4) SWAP Cost が必要である。II 売りの場合／享受できるII 買いの場合。

#### 購買型店頭通貨オプションの商品特性

(1) 権利であるが、義務ではない。(2) 取引後に予想が外れたら、オプションのプレミアムを損したと考える。(3) 取引期間は自由に取り決め可能である。

マージンド・フォレックスは少ない証拠金で多くの金額の為替取引きが可能となるレバレッジ効果が極めて高い金融商品である。経済政策手段としての為替介入の経済効果を議論する時に、必ず議論的になる為替介入に伴う費用が極めて安価ですむ。具体的に説明すると、従来の現金ベースに比較すると、約十四分の一以下の資金で為替介入が可能となるわけである。換言すれば、大規模の為替介入が可能となるのである。

手数料が外貨預金の1/10と割安である。(4) SWAP Cost が必要である。II 売りの場合／享受できるII 買いの場合。

入が容易に可能となる。つまり、効果的な経済政策手段となりえるのである。さらに、購買型店頭通貨オプションを兼用すれば、日本銀行の為替介入が不幸にも当局側の当初の経済効果があまりないと判断される場合には、通貨オプションの権利を使用しなければすむ。今回の新型の為替介入の方法は、国際金融の極めて基本的かつ、初步的な知識と為替取引の経験があれば、容易に操作可能である。なぜならば、世界の為替市場では、為替取引をするぐらいのまともなプロの市場参加者は、投機家をも含めて、ほぼ例外なく、金貯が同様の知識と経験があるのである。それゆえ、費用対効果の見地からも、為替介入操作方法に関する難易度の見地からも、為替介入の道具として有効活用することを提言する。

#### 四 結 論

(1) 通貨当局による為替介入に関する議論に関して、デフレ・ギヤップが甚大に存在する日本での為替介入の経済効果を考えると通貨当局による、現行の現金ベースでの為替介入に加えて、マージンド・フォレックスと購買型店頭通貨オプションとを上手に有効活用する新しい為替介入の方法を使用して、不況経済を早期に浮揚するためには機動的に何回でも急速な円高を阻止するために為替市場に強力に為替介入すれば、田高のマイナスのは正が合理的に、急速に実現可能となる。

(2) 現在の日本では、従来型でも、大森和明が今回研究し、提案す

る新しい為替介入の方法でも、通貨当局による為替介入は、インフレーションを引き起こす危険性は存在しない。

#### (1) この通貨当局による為替介入の経済効果分析に関しては、従来の研究の研究方法と視点に不満があることが直接の研究動機である。参考にした多くの研究の中で、特に丹羽春喜教授の研究に啓発された。但し、今回の報告は、丹羽(1999)とは異なる新しい大森和明の視点で、まさに、「下學の功」の精神で実施した。報告者は、商売として、現在、為替取引をマージンド・フォレックス等を有効利用している。換言すれば、為替市場の参加者である。実務上、為替投資で利潤を得るためには、通貨当局の為替介入方法と、この介入に反応する市場参加者の主観的適応行動をつぶさに研究することが必要になる。

(2) 高木(1999)は、外為市場介入とポートフォリオ・バランスに関して、高木(1999)で詳細に論じている。但し、高木の視点は現行の従来型の通貨当局の為替介入の分析である。

(3) 最近の日本の通貨当局が実施した為替介入に関する研究では、相葉(2000)が一番、参考になる研究である。相葉の研究には、為替市場における為替市場に参加している専門の実務者としての鋭い視点で分析がなされている。

#### (謝辞)

今回の研究報告に対しても、討論者のトレーディーズ証券の相葉氏)には、実務面の視点だけでなく、経済政策としての妥当性についても詳細にコメントを賜りました。さらに、座長の神戸大学の丸谷冷史教授からも、今回の研究報告に対して、鋭い関連質問があり、質問に回答する作業を通じまして、今回の研究報告が、より具体的な経済政策論として成熟するよう誘導・指導いただきました。お一人には、深く感謝申し上げます。

#### 参考文献

- 相葉貢(2000)「為替介入時の実証研究」トレイダーズ証券経済学ワーキングペーパー、二〇〇〇年一月三十一日、一~六頁。  
丹羽春喜(1999)『日本経済繁栄の法則』春秋社。  
志田明(1995)『国際経済学』富士書店。  
高木信一(1999)『入門国際金融』日本評論社。

# 我が国の金融検査の改革について

齊藤壽彦

（千葉商科大学）

## 一はじめに

本報告においては、米国の金融検査制度の考察をふまえて、我が国の金融検査・モニタリングの現状およびその課題、改革方向を明らかにしたい。

## 二米国の金融検査制度

米国における金融検査の目的は、第一に、金融機関の経営の安全性および健全性を維持すること、またこれを通じて銀行制度に対する公衆の信頼性を維持することである。第二の目的は、消費者保護法および地域再投資法を金融機関に遵守させることである。

米国では金融機関の種類に応じて検査・監督機関が異なる。国法銀行は通貨監督局、連邦準備制度加盟州法銀行や銀行持株会社は連邦準備銀行が検査・監督する。連邦預金保険公社が連邦準備制度非加盟、連邦預金制度加盟州法銀行を検査している。州法銀行は州銀行監督局によっても検査・監督される。貯蓄金融機関・貯蓄金融機関持株会社は貯蓄金融機関監督局、信用組合は信用組合監督局の監督下に置かれている。監督機関の間で銀行の負担軽減、情報交換などの協力が行われている。

監督機関は銀行検査に基づいて銀行を評価する。この評価方法として、各種の格付制度が用いられている。これにはCAMELS格付、外国銀行の在米支店に対するROCA格付、銀行持株会社に対するBOPEC格付、消費者保護法および地域再投資法の遵守度に関する格付などがある。

米国監督当局は今日オフサイト・モニタリング(Off-site monitoring)を重視している。これは、監督当局が、実地検査を行わず、各銀行にコール・レポート(Call Report)やその他の定期的報告書の提出を義務付け、この報告書を分析するものである。これは実地検査と実地検査の間に金融機関の経営実態、すなわち経営の安全性と健全性を補足的に把握するために実施される。

米国では検査官の養成がきわめて組織的に行われている。

近年では銀行監督当局は外部監査機能を重視するだけでなく、外部監査の結果を検査に利用するようになっている。

## 三我が国金融検査・モニタリングの現状

我が国の金融検査は金融監督庁が設立されるまでは大蔵省を中心となつて金融検査を行ってきた。我が国の金融環境の変化に伴い、一九九八年四月から早期に正措置が導入されるとともに、従来のきめ細かな事前指導を中心とする行政に即応した金融検査体制・手法が抜本的に改められ、金融機関等の自己責任原則を前提とした実態把握と金融機関等に係るルールの遵守状況等についての事後的な実態把握が重視されるようになつた。

一九九七年に大蔵省改革法が成立し、同省財務局による地域金融

米国の金融制度は金融機関数がきわめて多く、平均資産規模が五六億ドルとかなり小規模であるという特徴をもつてゐる。これを反映して金融検査官の数も日本と比べてはるかに多い。

銀行危機後に制定された一九九一年連邦預金公社改善法により、預金保険に加入する金融機関に対して連邦当局が年一回実地検査を行つことが義務づけられた。総資産が一定規模以下で、一定の基準を満たす銀行については実地検査を例外的に一八ヵ月に一回とすることができる。

通貨監督庁は、銀行から手数料をとつて検査・監督している。連邦準備銀行や連邦預金保険公社は検査料を徴収しない。

金融実地検査(On-site examination)は立入検査を行うものである。一九七五年以前の米国では、銀行の安全性・健全性的点検は、ほとんど立入検査に依存していた。一九七〇年代後半から八〇年代前半にはオフサイト監視が実施されるようになり、モデル開発に基づくオフサイト監視が実施されるようになつた。一九八〇年代半ばから一九九一年にかけてオンサイト検査が再び重視されるようになつた。一九九一年以降はオンライン検査とオフサイト監視のバランスをとることが重視されている。米国ではきわめて詳細な金融検査マニュアルが作成されている。

機関検査を除き、金融機関の検査監督は金融監督庁(一九八六年六月に発足)が行うこととなつた。一九八〇年十月制定の金融再生委員会設置法に基づき十一月に金融再生委員会が設置されたのに伴い、金融機関の破綻処理、金融危機管理に関する企画立案、預金保険機構の監督等が金融再生委員会と大蔵省の共管事項となつた。だが全国に九つある大蔵省財務局は、その管轄区域において、本店の所在する地方銀行、信用金庫、中小証券会社、貸し金会社等の検査監督を担当してきた。地元経済の動向をよりよく把握し、分析しうる立場にある財務局は、金融監督の指揮監督の下に、引き続き信用金庫等の検査・監督の実施にあたることとなつた。信用組合の検査は地方自治体にゆだねられてきたが、二〇〇〇〇年度からは国の執行事務となり、金融監督庁、その後の金融庁やそれからの委任を受けた大蔵省財務局が引き受けけることとなつた。金融庁と全国の大蔵省財務局は、同年七月に信用組合に対する集中検査を開始した。

金融監督庁は金融再生委員会の下部組織となつた。金融監督庁の下に証券等監視委員会が置かれている。現在の我が国の金融検査の中核をなす金融監督庁の実地検査は、基本的には大蔵省時代の検査方法に一九九八年四月以降の変化を加え、さらに金融検査マニュアルの策定を重視したものとして理解してよい。だが大蔵省時代との違いとしてさらに指摘しておかなければならない変化もある。金融監督庁の実地検査には、米国監督当局の実地検査にみられる、効率的な検査方式であるトップ・ダウン・アプローチが採用された。金融監督庁検査においては、まず最初に本店検査が行われ、その後に支店検査が適宜実地されるのである。

金融監督庁は、主要行に対しても原則として年に一回、地方銀行・第一地方銀行に対して一二回、その他の業態については三年に一回の検査をすることを目標とした。

検査結果は当該銀行に伝えられるとともに、監督行政に活用されると、大蔵省検査において一九八七年度からCAMEL検査手法が採用されたが、金融監督も資本の充実度、資産の健全性、経営管理、収益力、流動性という項目をみて金融機関の経営状況を把握し、さらにそれらを総合的に勘案し、金融機関の経営の健全性を評価する

というこの方式を引き継いでいる。日本銀行は監督機関ではない。だが、契約に基づき、取引金融機関に対する検査を実施している。公的機関の金融に関するモニタリング（監視）とは、帳簿等の取引関係書類の立入調査を行わずに、金融機関・市場関係者から報告・資料の提出を受けて金融調査を行つものである。これは検査に寄与する。金融再生委員会は銀行法第二四条に基づきモニタリングを実施する。金融監督もモニタリングを実施する。同様は四半期ごとの財務分析を計画した。日本銀行もモニタリングを実施した。

金融監督では、検査官の養成のために、大蔵省時代から実施されてきた検査部内職場研修等を継続するとともに、長官官房開発研修室主催の、検査経験等に応じた体系的な研修をも実施した。また民間の専門家を非常勤員として採用することも行った。

一〇〇〇年七月には金融監督局が大蔵省に残っていた金融企画局を統合して金融庁が発足した。これにより「財政と金融の分離」が

達成された。二〇〇一年一月には金融庁は金融再生委員会を統合することとなつた。

#### 四 我が国金融検査・モニタリングの課題

金融検査改善策として次の方策を提起したい。

- ①金融検査の頻度と深度を充実するための検査官増員
- ②部門制の採用による、各業態との特色に対応した、より専門性の高い深度ある検査の実施
- ③金融検査に関する研修の充実と専門家の採用

金融検査トレーニング・センターあるいは大学校を設立して検査官を時間かけて組織的に訓練する。デリバティブ取引等に係る検査を専門的に担当する専門検査官の設置、経験豊かな民間の金融などの専門家を検査当局が登用することも必要となる。

④検査手法の向上  
効果的な検査手法の確立等質的向上も不可欠である。これには具体的には次の方策がある。(1)金融検査マニュアルの活用、チェックリストの整備を通じ検査の効率性、統一性を確保すること。ただし画一的適用は避ける。(2)検査管理機能の確立や審査部門の充実を図ることにより、検査の全体としての質的維持・向上を図ること。(3)海外主要金融検査当局の検査ノウハウの吸収や外部ノウハウを検査に活用するため、海外当局との人材交流を図ること。

⑤モニタリングの重視  
実地検査を補つものとして、オフサイトの監視（モニタリング）と外部監査と内部管理（監査役監査および検査役の内部検査）の実施することにより、検査の全体としての質的維持・向上を図ること。

⑥金融庁と証券監視委員会との連携の強化  
⑦外部監査・監査役監査・内部監査の活用。  
金融機関自らが自己責任による貸出審査を行つとともに、外部の監査法人あるいは公認会計士による会計監査を実施し、また、監査役が經營者を監視するために業務監査や会計監査を行い、さらには内部の検査人が従業員の業務内容を監視するための内部監査を実施することが必要である。

充実が必要となる。モニタリングの強化方策には次の方法がある。

(1)情報開示の促進。(2)情報のデータ・ベース化。(3)金融監督・金融庁と日本銀行の情報の相互利用。

(4)企画・監督・検査の三部局の自立性と連携

金融庁の企画・監督・検査の三部局が相互の政策機能を厳格に仕切った上で連携する行政内部の「良い緊張関係」を築くこと。

(5)国民からの信頼・信認の確保

金融庁が国民からの信頼・信認を得ることが重要であり、これがあれば金融庁は思いつて腕がふるえる。この信認を得るための不断の努力が必要である。

(6)ディスクロージャーの推進

金融庁は可能な限りの外部へのディスクロージャー（情報開示）を進める。情報開示の責務があると、行政担当者は、国民や市場に事後説明することを前提に行動せざるを得ない。

(7)親会社の検査

異業種による銀行業参入が相次いでいる。親会社がその地位を利用して、子銀行と恣意的な条件で取引をしないように、親会社をチェックする必要がある。

(8)信用組合の検査  
金融庁と大蔵省財務局は一〇〇一年三月までに二六〇組合の検査を一巡する予定である。

(9)インターネット検査  
金融機関のインターネットを活用した金融サービス（ネットバンキング）について検査することが必要である。

#### （付記）

学会報告に際し、予定討論者の楠本博教授（秀明大学）から有益なコメントを頂いた。ここに記して謝意を表したい。

## 男女別失業者の産業部門に与える効果

杉浦立明

（群馬工業高等専門学校）

本稿の目的は、過去二十年間の失業者数と産業部門別就業者のデータから労働市場における失業と就業の相互依存関係が男女別でどのように異なるのかを VAR (vector autoregressive) モデルの手法を用いて検証するものである。女性労働者の待遇改善や雇用機会の支援を目的とする男女雇用機会均等法が一九八六年に施行され、企業側の労働条件の整備や改善が進められたことと平成景気による労働需要の逼迫をうけて女性の雇用機会が大幅に拡大したことで、一九九〇年には女性労働力人口比率が五割をこえた。労働市場において、女性労働者が量的に増加し、また従来男性のみと考えられていた職域にも女性労働者が就業している。このような女性労働者の近年の実態を考慮すると、従来の女性のみの就業行動を分析した研究や、男女計による雇用調整の研究は、眞の労働市場における就業行動を解明したことにならないと考えて、利用可能な統計資料の男女別データから男性と女性の就業行動に関する考察を取りまとめる。

失業者の増減を直接考察することは、労働市場にとどまっている男女労働者の就業行動を分析する上で大きな意味をもつ。従来女性労働者は不況期において労働市場から退出し非労働力化することが指摘されてきた。しかし、一九八六年男女雇用機会均等法施行後、

使用データの時系列的特徴について、男性・女性ともにサービス業就業者の増加傾向が際立っている。また、女性製造業就業者の減少傾向が男性製造業就業者の変動と比べて特徴的である。サービス業の就業者の増加傾向が、他の産業から流入によるものであるか、新規労働者の参入によるものであるかについて、VAR モデルのインパルス応答から考慮する。

太田・玄田（1999）に倣い対前年同月増減をとった産業部門別就業者数と完全失業者数を変数として使用して VAR モデルを推計する（これらの変数について単位根検定を試みた結果、定常であることが示された）。なお、対前年同月増減を使用することの意味は、月次データの使用による季節性調整と、労働者 1% の変動が失業率に及ぼす効果を解釈するよりも、労働者一人の変動が失業者に与える効果をみた方が直観的に理解しやすいからである。

つぎに、使用する変数間の因果関係について Granger テストを行った。その結果、以下の三つのことが明らかになった。

第一に、産業別就業者と同性の失業者との Granger 因果関係は男性ではなくみられないが、女性では同性の第三次産業就業者と失業者の間に Granger 因果関係が認められる。成長産業のサービス業の就業変動は女性の失業変動と相互依存関係にある。景気後退期に從来非労働力化していた女性が多様な就業形態をもつサービス業の急成長によって就業可能となり、労働市場に失業者として滞留した。サービスの多くは在庫や輸送が困難であるため、サービスの需要にあわせて弾力的・変則的な勤務形態をとることが多い。この特徴が女性労働者に多くの就業可能性を与えた結果、サービス業では

女性の労働力人口比率は一九九〇年以降九七年まで五割をこえていた。この事実は女性労働者にとって何らかの形で労働市場にとどまることが常態となっていることを意味する。このような女性の就業行動の変化を男女計の集計データではなく、男女別にマクロ的視野から把握することが本研究の課題である。

男女別・産業部門別の就業者数と、男女別の完全失業者数を変数とした VAR モデルの推計について説明する。まず取り扱う变数としては、製造業 卸小売業 サービス業の三つの産業について男女別の就業者数を、建設業について女性労働者が少ないことから男性就業者のみを变数とする。ここで、男女別の完全失業者数についても变数とする。以上に加えて、就業者全体から産業別就業者数を差し引いたものについても变数の一つとして使用する。したがって、男性その他の産業就業者（男性就業者から男性製造業就業者、男性卸小売業就業者、男性サービス業就業者および男性建設業就業者を引いたもの）ならびに女性その他の産業就業者（女性就業者から女性製造業就業者、女性卸小売業就業者、女性サービス業就業者を引いたもの）を变数として加える。以上の变数はすべて「労働力調査」（総務庁）の一九七四年一月から一九八八年十二月までの月次データを使用した。

流入したことが Granger 因果関係から考えられる。製造業で男性就業者に人員整理が実施される場合にはすでに過剰な女性労働者は存在しないため、男性製造業就業者と女性製造業就業者の間には一方向の関係のみが存在する。

第三に、製造業と建設業の相互関係と建設業について述べる。製造業の人員削減を原因として、他の産業に男性就業者が即時に移動するという Granger 因果関係は推計結果からはみられなかった。また、男性の産業部門間では、建設業との Granger 因果関係が全く認められなかつた。この結果は、村松（1990）による製造業と建設業の相互関係の存在や、太田・玄田（1999）による失業者は建設業に雇用吸収された仮説とは妥当していない。この二つの研究では男女計による就業と失業の相互関係を検証するものであつて、本研究の男女別の分析とは必ずしも一致する必然性はないが、本研究の推計結果と異なる。この結果については失業対策としての建設業の有効性に關して今後慎重な議論を必要とする。

最後に、男女別・産業別の就業者と失業者の相互関係をインパルス応答から考察する。インパルス応答とは、ある変数にショックを与えて、時間の経過とともに与えられた衝撃に対する波及効果を示的に捉えるものである。各産業部門の就業者が一万人減少したシヨックに対する男性失業者のインパルス応答と女性失業者のインパルス応答を比較した結果、つぎの三点が明らかになつた。

第一に、男性・女性によらず、製造業における雇用減少は、男性失業者を大きく増加させて、ショックの効果は二十四カ月をこえても持続している。男性製造業就業者減少による男性失業者の増加は

ショックへのインパルス応答が男性に比べて大きいことは、女性労働者の数的増大や職域拡大が定着してきたのが一九八〇年代中盤以降であることの影響が強いためである。したがつて、数量的に男性労働者が多い中で、就業者一単位（一万人）の与える影響が男女で異なり、女性の方により大きな影響を与えることは容易に理解できる。

第三に、各産業部門就業者の減少ショックに対しても女性失業者のインパルス応答は、失業者が増加する場合と失業者が減少する場合の二つが有意に認められたことである。男性製造業就業者および男性建設業就業者の減少ショックに対しても、女性失業者は増加する。男性製造業と男性建設業の就業活動は女性失業者をショック発生二カ月後にピークを迎える一方で、ショック発生六カ月後にも女性失業者を増加させ、ショックの持続効果は大きい。このことは、製造業と建設業ではいつたん離職すると就業しにくい性格と、世帯主の失業によって家計所得減少を補つために労働市場へ女性が参入した結果、女性失業者が発生した。

女性卸小売業就業者および男女のサービス業就業者の減少ショックに対しても、女性失業者は減少する。卸小売業やサービス業は産業間移動の容易さから、離職者を吸収していくことは想像される。しかし、産業の就業者が減少したにもかかわらず失業者が減少することは、卸小売業やサービス業では失業者を吸収しただけでなく、新規の労働者を吸収して産業の成長を遂げてきたことを示す。すなわち、卸小売業やサービス業ではパートタイムや派遣社員といった多様な就業形態を提示して、女性労働者に就業機会を多く与えて、女

六ヶ月後にピークを迎える。男性失業者増加のピークがショック発生時点からずれていることは太田・玄田（1999）の余剰労働者の送り出しと受け入れ部門の間で「労働者の玉突き現象が生じることにによる」を要付けるものである。一方、女性製造業就業者減少の可能性がある、ショック発生から二カ月後であるが、女性が求職活動に従事した場合には、労働供給が増加するため、男性の失業が発生する。産業部門間の労働需要が限られている場合には、男性の失業が「玉突き現象」によつて発生していくため、女性製造業減少によるショック発生後長期間持続している。なお、男女別の分析ではないが、製造業と建設業に関する「平成十一年版労働白書」によると、職業能力と賃金水準の面から「他の産業への転職する比率が低い」産業であることを指摘し、離職率について卸小売業では高く製造業では低いことを述べている。以上を考慮すると、製造業の就業減少ショックは失業者増加を長期間もたらすことが確認される。

第二に、各産業部門就業者の減少ショックに対する男性失業者と女性失業者の応答は、女性失業者のほうがショックへの有意な応答時間が短く、応答が数値的に大きい。女性労働者が非労働力化し労働市場から退出してショックを解消する場合と、正社員以外の就業形態を選択して就業条件が男性に比べて厳格でないことによつて、男性に比べて女性のショックへの応答を短期間にしている。また、

性の労働力を進めてきた。

女性サービス業の就業者減少ショック発生から、女性失業者減少のピークは三カ月後であり、十カ月後にショックの効果は消失している。また、女性卸小売業就業者の減少ショック発生から、女性失業者減少のピークは二カ月後であり、ショック発生から五カ月後にショックの効果は消滅している。卸小売業の方がサービス業より正社員以外の比率が高く、就業形態が弾力的であること、より技能が問われにくいうことが短期間でのインパルス応答の消失につながる。また、男性サービス業就業者減少ショックに対して女性失業者が減少していることは、男女を問わず、サービス業が慢性的な労働需要不足の状態あり、新規労働者の受け入れ部門であることを意味する。以上が、本研究で統計的に示される知見である。今後は、より厳密な時系列分析の手法を利用して、男女別・産業部門間の就業と失業の相互依存関係の分析を進めることが課題である。とくに、各部門の性格をより明確に示して、失業と就業の相互依存関係を特定化して調整メカニズムを解明することが必要である。また、統計的に有意に説明できなかつた男性の各産業就業者と男性失業者の因果関係に関してより洗練された手法を用いて雇用問題への提言を試みる理論モデルの構築が今後の研究課題である。

#### 参考文献

- 太田聰一・玄田有史（1999）「就業と失業—その連関と新しい視点—」  
『日本労働研究雑誌』第四六六号、二一二六頁。  
村松久良光（1990）「建設業に関する雇用と賃金の同時調整モデル—製造業との比較—」、「南山経済研究」第四号、三五九～三七四頁。

# 出生率反転への政策選択

——保育所民間化とP·F·I導入試論——

橋山禮治郎  
（明星大学）

## 一 はじめに

平成一二年度政府予算案編成過程で連立与党の一角である公明党から児童手当増額の要求が出され、支給対象が六歳未満の未就学児童まで拡大されたが、同党はさらなる拡大を依然主張している。しかし少子化の原因がどこにあるか、児童手当の増額が出生率を反転させる効果が本当にあるのかについての政策的議論はほとんどなされていない。問題の本質を正しく理解し、その原因究明を通して達成すべき目標が設定された場合には、次の二つが問われなければならない。一つはその目的には十分な妥当性があるかであり、もう一つはその手段が目的達成のために本当に有効であるかである。

少子化社会の進行はわが国でもすでに七〇年代から始まっており一九九九年の合計特殊出生率は一・三四と先進国の中でも最も低い水準へと近づいている。出生率は一般的な経済財とは違つて短期的な条件変更や市場原理で産出量を操作することは不可能であるが、その低下は国や地域社会にとっては重大な問題を派生させる（潜在成長力の低下、経済規模の縮小、年金等社会保障制度の持続力弱化、国内貯蓄の減少、子供の社会性の喪失等）。

## 二 少子化の原因と出生率反転の可能性

わが国において少子化が持続的に進行している直接の原因是、(1)未婚率の上昇、(2)晩婚化の進行、(3)女性にとっての出産育児と就業の両立困難性の三つに要約される。高学歴化、経済的自立、自由な生活志向、結婚觀や価値觀の変化等はその背後にある要因である。もし筆者このこうした認識が承認されたとしても、問題はいかなる政策対応が可能かつ有効かという点である。結論的にいえば、未婚率の上昇や晩婚化は個人一人ひとりの価値選択に関する問題だけに有効な政策はまずありえない。懲罰的あるいは超優遇的な税制等理論的にはありえても国民的合意は得られない。しかし女性の肉体的、精神的、経済的な困難を緩和し、出産・育児と就業を両立させる支援策として保育所の整備とその機能拡充を図ることが有効な政策選択となりうる可能性は十分ある。とりわけ大きな効果が期待できるのは民間保育所の整備とサービス多様化である。

子育て支援策はいずれの先進国でも何らかの形で実施されている。出産育児休暇制度、休業中の育児手当、児童手当、保育施設整備、教育費無料化、医療費無料化などである。一九七〇年代出生率の低

下を反転させるために採られたスウェーデンの支援策パッケージはよく知られている。妊娠手当、育児休業補償（最長四五〇日）、出産時の父親特別休暇、児童手当（年額九千クローネ、約一三万円）、民間保育所の参入促進、公的部門の女性雇用促進等である。その効果もあって出生率は一・六〇（一九七八）から一・一三（一九九〇）まで回復した。この間、女性就業率が五〇%（六〇年代）から八七%（九〇年代当初）へと大幅に上昇した。こうした経験からも、特に保育所のサービス向上と女性就業率の上昇が相互補完的に働いたと評価してまず間違ない。こうした事実からも「女性の就業率上昇は必然的に出生率の低下を伴う」というこれまでの通念は否定されるべきである。必要なことは女性の就業をより容易にする保育所の整備・延長保育等に加え、男女賃金格差の是正、出産後職場再復帰の環境改善、再就業の女性の低賃金体系の見直し等である。

## 三 保育所の整備・運営をめぐる諸問題

わが国で六〇年代から保育サービスの約四割を民間保育所に委ねてきている点は評価されていい。民間保育所の認可基準や無認可保育所の位置づけなど行政運営上の問題はあるが、近年民間の延長保

育、夜間保育もかなり広がっており、また厚生省も平成一二年度より民間企業や賃借施設も認可対象にした。しかし依然下記の問題が残されており、早急な打開策が求められている。

- (1) 施設稼働率は九九年一月時点での公営八四・一%、民営九九・二%で民間の施設不足が顕在化し、公民の役割分担も明確でない。
- (2) 横浜、川崎、名古屋、東京等大都市部を中心に九九年四月現在

待機児童数は三万三二五人もいる。また入園の可否及び入園先是行政側の決定に委ねられ、利用者に選択の自由がない。

(3) 一九八年現在、民間で一二二時間以上保育を実施しているのは三市町村が利用者から徴収している。全国平均は月額一万八七〇〇円（九七年）で国基準を大幅に下回っている。各市町村が国基準以上の費用を負担し利用者負担を軽減しているからである。

(4) 認可保育所の保育料（利用料）は同一市町村内では公民同額で、市町村が利用者から徴収している。全国平均は月額一五〇〇〇円（九七年）で国基準を大幅に下回っている。各市町村が国基準以上の費用を負担し利用者負担を軽減しているからである。

(5) 保育所の運営費は大都市と地方、公営と民営の間に驚くほどの格差がある。国基準運営費五万九九一二円に対する地方自治体の上乗せ額は東京都では公営二二万九五七〇円、民営七万一七一四円、地方では公営五万五六五九円、民営九〇七七円となっている（地方自治經營学会調査による）。この公民格差の主たる原因是公営の方が職員数・給与水準ともはるかに高い点にある。

(6) 以上の点からも明らかのように、わが国の保育サービスは実質的には官営事業であり、自由市場は存在しない現状である。

## 四 保育所民間化への提言

現状分析から保育サービスをめぐる政策課題は次の三点に要約される。第一は需要と供給のアンバランスの早期是正、第二はサービス需要の多様化に対する供給側の柔軟な対応、第三はサービス供給コストの合理化と財政支出の効率化である。換言すれば、サービス量の確保、サービスの質の向上、サービスコストの削減である。

女性にとって出産・育児と就業の両立が可能となる社会的・経済

的条件を整備することは、将来人口減少の歴止めだけでなく、雇用労働力の確保、被保険者としての社会保障制度維持への貢献等の観点から公共性は十分認められ、政策的関与やある程度の公的助成には合理的な根拠があるといえよう。

しかし、だからといって保育サービスの大部が公営施設によつて供給されるべきだという主張には合理性はない。保育サービス供給の今後の在り方を考える上で最も重要な点は、誰がそのサービスを提供するかではなく、利用者の満足度（利便性、安心、サービス水準、低廉性等）をいかに高めることができるか、サービス供給の全社会的費用をいかに合理化できるかの二点であろう。

国民にとつて同支出（税金や利用料）で得られる価値（満足度）がどちらの方が大きいかで、公営部門と民間部門の間で最終的な供給主体を決定するといつ「PFI」（Private Finance Initiative）

（民間主導による公共財サービス供給方式）の考え方から次の（ア）が導き出される。

（ア）サービスを供給する必要があり、それを供給できるのは公営部門のみの場合→公営部門が供給する。

（イ）供給する必要はあるが、政府が責任をもつ必要はない場合→民営化する。

（シ）政府が責任をもつ必要があるが、公民両部門とも同質のサービスを提供できる場合→競争させコストが低い部門に任せせる。

（ド）政府に供給する必要も責任もない場合→政府は撤退し、民間に一任する。

これが仮想市場を想定した Market Testing アプローチである。

表 経営形態別経営効率の比較

	(単位：千円)			
	公営型	公設民営型	駅ビル型	民営型
年間収入 (1人年額)	22,800 (228)	37,680 (300)	33,800 (420)	18,840 (300)
費用計 (実質総費用) (児童1人当たり)	106,752 (119,797)	71,980 (85,025)	51,943 (51,943)	43,441 (43,441)
損益 (実質損益)	-83,952 -96,997	-34,300 -47,345	-18,143 -18,143	-24,600 -24,600
国運営費補助 資金過不足額	66,000 -17,952	66,000 31,700	33,000 14,857	33,000 8,400
損益/収入%	-368	-91	-54	-131
収入/総費用%	21	52	65	43
人件費/総費用%	72	67	57	55
国補助/総費用%	62	92	64	76

(注) 国規準運営費補助は1人月額55,000円とした。

( ) 内は会計基準上計上されない埋没費用を示す。

とした。なお、早朝・夜間の延長保育需要はB及びDで二〇%、Cでは四〇%あるものとして試算した。

別表はシミュレーション結果の要約である。公営型は低サービス、低保育料であるが、高コスト構造のため年間赤字は八千四百万円に達する。公設民営型は人件費の圧縮で收支はかなり改善されるが、減価償却等の埋没費用を考慮すると実質赤字はやはり大きい。ただ延長保育分だけ增收が期待できる。駅ビル入居型は小規模ながらコ

ストパフォーマンスは最も良好である。働く女性に対する利便性も高く、競争力は強い。民営型は資本費負担が重く、年間二千五百万円程度の赤字経営は避けられない。

以上から明らかのように、いずれの経営形態も赤字経営は免れないと。收支構造の中で最大な要因は人件費で総費用の五五・七二%を占めている。しかもしも現状程度の月額五万五千円が児童一人当たり国から補助されれば、公営以外の保育所の経営はキャッシュフローベースではプラスとなり、民間事業としての継続は可能である。その結果B、C、D型は投資回収も可能（C二・一年、B四・三年、D一・一年）で、債務返済能力も認められる。

このモデル分析から導き出される政策的含意は次の点である。

- (ア) 高コスト、低サービスの公営保育所は廃止し、逐次公設民営型に移行するか（運営費補助額が年間六千四百三十六億円減少）、既設公営保育所の民間売却が望ましい（売却収入一兆九千四百四十四億円、年間運営費補助額減少四千五百五億円）。新規施設については原則としてPFI方式で整備すべきである。
- (イ) 国から的一部補助金を前提に、民間経営が採算可能となれば今后新規参入が期待され、長期的に財政負担の軽減も可能となる。
- (シ) 今後は市場競争原理を原則としサービス供給主体を民間に移行させ、保育ニーズの多様化に対応していくことが、出生率反転への誘因として最も効果的かつ効率的な子育て支援策となる。

（付記）

本研究報告に対し貴重なコメントと助言を下さった丸尾直美、喜屋武臣市兩先生に心から感謝申し上げます。

すでに英國ではこうした政策理念に基づいて有料橋、道路、鉄道、学校、刑務所等がPFI方式で建設・運営されている。PFI方式導入の経済的効果は政府にとっての財政支出の削減や行政部門の縮小だけでなく、投資機会の創出、雇用増、長期民間資金の活用、経営効率化等民間企業にとってもメリットは大きい。それにも増して評価されるべきは、公共サービスの市場化と競争促進によつてもたらされるコスト削減がサービス料金の低下を伴う形で消費者の実質的価値（満足度）を高める点である。こうした観点から、わが国の保育サービス供給体制の中にPFI方式を導入することこそ、前述の三つの課題（施設不足の解消、サービスの質的改善、建設・運営コストの削減）を解決する最も有効な政策手段となる。

## 五 経営形態別経営効率試算

こうした観点から本研究では自由競争市場下で考えられる四つの経営形態（ビジネスモデル）を想定し、それぞれの経営効率、投資回収可能性、事業の継続可能性についてシミュレーションを行つた。またその結果のマクロ集計から今後公設民営への移行、PFI方式での施設整備を行つた場合の財政削減効果についても有意な結果を導くことができた。紙面の制約から前提諸条件、外生変数、データ分析結果等について詳述できないが、以下結果を概説する。

経営形態としては、A公営型、B公設民営型、C駅ビル入居型（賃借タイプ）、D民間経営型（自己所有）の四モデルを想定し、経営規模はA、Bは各一〇〇人、C、Dは各五〇人、また月額保育料はA一万九千円（現行並み）、B及びD二万五千円、C三万五千円

# 被災地神戸経済復興の産業連関的検討

山口 純哉

（長崎大学）

はじめに

阪神・淡路大震災から五年、民間の自助努力に加え、政府・地方自治体による復興諸策の推進にもかかわらず、被災地の経済復興は遅々として進んでいない。もちろん、被災地最大の自治体である神戸市も例に漏れず、低い有効求人倍率や倒産の増加に悩まされている。

豊田・河内（1997）によると、神戸市の産業が被った直接・間接被害は、七兆三千十三億円と推計されている。この額は、同市前年度の総生産額六兆三千六百九十二億円の一・一五%に達しており、民間の自助努力のみで対処可能な規模ではない。よって、神戸経済の復興において、政府・地方自治体の復興政策が重要な役割を果たすことは明白である。しかし、政府・地方自治体の財政状況は、危機的な状況にあり、被災したすべての産業を支援することはできない。

貴重な財政資金の配分問題に直面した際に、有用な判断材料を与えてくれるのが、産業連関表である。それは、特定産業に対する財政資金の投下が、公共の目的に照らして効率的であるか否かの判断基準を提供し、政策の立案や評価に役立つ。

本稿の目的は、震災前の産業連関表に見られる神戸産業の状態と

神戸市復興計画の特徴と概観した上で、神戸市の復興政策について検討することにある。

## 一 震災前の神戸産業

ここでは、一九七五年神戸市産業連関表と一九九〇年のそれを比較し、震災前の神戸産業に起きたあつた変化を明らかにする。

### （1）サービス経済化

七五年と九〇年の産業連関表を比較して、まず目につくのは、サービス経済化である。第二・三次産業が市内総生産に占めるシェアを見てみると、第二次産業は五一%から四八%へと低下し、第三次産業は四五%から五五%へと上昇している。また、第一・三次産業間の投入構造を見ると、第一から第一、第三から第一、第三から第二への投入率が上昇しており、投入構造における第三次産業の重要性が高まっている。このよつた変化は、第一に、家計におけるサービス消費の増加による需要構造の変化、第二に、情報処理投資や外注の増加、企業における管理・企画部門の重視による投入構造の変化による。

### （2）中間投入率の変化

中間投入率の変化を三部門別に見てみると、第一次産業における

#### （1）拡張型土木建設事業

物的基盤の損壊が甚大だった神戸市において、土木建設事業が優先されるのは当然の結果だった。しかし、復興計画に示された土木建設事業には、従前地における住宅やインフラの再建に加え、都市外縁部における拡張型の土木建設事業が含まれていた。たとえば、約五千億円をかけて埋め立てられたポートアイランド二期三九〇ヘクタール（二〇〇二年完成予定）には、神戸起業ゾーン、中国・アジア交流ゾーン、神戸マルチメディア文化都市、一五メートルの大水深規格コンテナバースを備える総合物流基地などが構想・整備されている。このように、一九六六年に始まったポートアイランドの埋め立て以降、株式会社神戸市と揶揄された神戸市の都市開発手法は、復興計画にも存分に盛り込まれた。

#### （2）神戸港の拡張型整備

九七年三月三一日に全面普及した神戸港の復興は、九五年二月に改訂された神戸港港湾計画を基に進められており、神戸空港、六甲アイランド南計画、東部臨海部計画等の長期構想を含む。特に、六甲アイランド沖三三三ヘクタールを埋め立て、一六メートルの大水深規格コンテナバース四バース等を整備する六甲アイランド南計画は、復興計画で言及された「二十一世紀のアジアのマザーポートづくり」の核となる。このような神戸港の整備計画は、従前地における設備の高度化やソフトの充実ではなく、拡張型の整備計画である。

#### （3）新産業の創造・誘致

ここでは、一九九五年六月三〇日に発表された神戸市復興計画に含まれる産業復興関連施策の特徴を整理する。

## 二 神戸市復興計画の特徴

二場（1998）の述べるよう、産業復興関連施策においては、既存産業に対する施策は、新産業の創造・誘致や起業促進が重視され、既存産業に対する施策は、

ケミカルシユーズ産業、酒造業、仮設工場・店舗の提供に関わる三施策しか存在しない。また、新産業の創造・誘致や起業促進策が適用されるのは、ポートアーランド二期など、拡張型土木建設事業によって整備された人口島においてである。

### 三 産業復興関連施策の産業連関的検討

ここでは、震災前の神戸産業の状況を踏まえて、先に整理した産業復興関連施策の特徴を検討する。

#### (1) 拡張型土木建設事業

神戸市の総生産に占める建設部門のシェアは、七五年の六・二%九〇年の一・六%へと増大し、主要な政策対象となつた。しかし、次の理由から、拡張型土木建設事業の推進には疑問が残る。

第一に、影響力係数である。九〇年の建設部門の影響力係数(H-M A)より算出(O・九八は、二六部門中一九位である。また、中谷(1999)が指摘したように、発生地原則という仮定をはずせば、建設部門の影響力係数はさらに低下するだろう。

第二に、公的固定資本形成の大さきである。残念ながら、神戸市産業連関表の市内総固定資本形成には、公的固定資本形成と民間固定資本形成の区別がない。しかし、震災復興施策にあげられた大型プロジェクトの推進によって、建設部門の公的固定資本形成への依存度は高まるだろう。建設部門の公への依存度が高まれば、国家・地方財政危機による公共事業の縮小が、神戸経済へマイナスの波及効果を与えるかもしれない。

以上の批判に対しても、拡張型土木建設事業は、建設部門から他部

門への短期的波及効果よりも、インフラ整備による新産業創造という長期的効果を期待している、という批判が聞かれるだろう。しかし、ポートアーランド二期の土地売却のように、近年の経済環境下で、拡張型土木建設事業に見合つ民間投資が進むとは考え難い。

#### (2) 神戸港の拡張型整備

九〇年の港湾サービス部門の影響力係数一・〇八は、二六部門中二位で、政策当局には魅力的に映る。しかし、神戸港の拡張型整備は、需要を大きく越えた過剰整備となる危険性がある。震災以前の神戸港でも、設備の過剰性が指摘されている。たとえば、池田(1997)一六一頁は、六五年と九三年の公共岸壁面積および外国貿易取扱貨物量を比較し、面積四・六倍の伸びに對して貨物量は三・八倍しか伸びていないことを確認した。また、現在の貨物取扱量は、震災前の約五割で推移しており(二〇〇〇年四月十四日兵庫県産業労働部資料)、稼働率は低下している。さらに、富田(1996)が述べるよう、港湾の国際・国内地域間競争は厳しく、将来需要は決して樂観できない。このように、稼働率が低下し、将来需要も不確実な状況における神戸港の拡張型整備は、稼働率の低下、ひいては固定費負担を増やす、港湾経営を圧迫する。

#### (3) 新産業の創造・誘致

新産業の創造・誘致における最大の問題は、新産業と既存産業との連関が不明な点である。八〇年代のテクノポリス構想では、誘致産業と既存産業との連関欠如が問題となつた。世界最適調達が呼ばれる今日、新産業と既存産業が連関を形成するのか疑問である。

国際・地域間分業が進み、神戸市においても域内連関構造が崩れ

つつある。しかし、一部の産業においては、強固な域内連関が残っている。たとえば、神戸市長田地域(長田区のほかに、須磨区や兵庫区の一部を含む)に立地するケミカルシユーズ産業は、密な域内分業構造を構築しており、あるシユーズ・メーカーの取引先六〇件中五二件は長田地域に立地する。もちろん、いかに域内連関が強くても、国際競争の波にもまれ、将来需要が不確定なケミカルシユーズ産業を、現在の形態のまま残すべきだ、とは主張できない。重要なのは、既存産業が蓄積してきた資源を検証し、それを生かしながらの新産業創造である。既存産業の資源に留意することで既存産業から新産業への転換可能性や誘致すべき産業が見えてくるだろう。

### 四 おわりに

海を埋め立て、企業を誘致する神戸市の拡張型都市開発手法は、既成市街地の陥路打開が問題となつた当時は有効だった。実際、ポートアーランド一期には、既成市街地での事業用地拡大に限界を感じた市内のファッショニ産業などが移転した。しかし、陥路打開という目的を失つた後の拡張型都市開発は、土地売却を目的とした外來誘致型産業政策を招き、誘致を達成するための神戸空港整備など、歯止めなき拡大を余儀なくさせている。

震災に直面しても、いや直面したら好機とばかりに既成市街地と既存産業を軽視した神戸市の都市・産業政策について、よりいつそ議論を深める必要があるのでなかろうか。

### 参考文献

- 池田清(1997)「神戸都市財政の研究」学文社。  
富田昌宏(1996)「神戸港の震災復興と国際競争力」『国民経済雑誌』第一七四巻、第五号。  
豊田利久・河内朗(1997)「阪神・淡路大震災による産業被害の推定」『国民経済雑誌』第一七六巻、第二号。  
中谷武(1999)「医療・保健・社会保障の産業連関分析に向けて——一九九〇年兵庫県の場合——」『経済論究』第五二巻、第三号。  
広原盛明(1996)「震災・神戸都市計画の検証」自治体研究社。  
二場邦彦(1998)「新しい産業構造に向けて」立命館大学震災研究プロジェクト編『震災復興の政策科学』有斐閣。

(付記)  
本報告に際し、座長の眞継隆先生(名古屋大学)から貴重なコメントを頂きました。記して感謝の意を表します。

# 求められる地域の適正規模

金 城 栄 律

（沖縄県浦添市役所）

## 一 はじめに

一九九九年七月八日に「地方分権の推進を図るための関係法律案」いわゆる地方分権一括法案が可決成立した。本格的な地方分権時代の到来を迎えるにあたり、それぞれの地方自治体がどのように対応していくのか試されている。

平成一年四月一日現在で、市町村の数は三五二あるが、人口二万人未満の市町村の割合が全体の七割近くを占める。各市町村間には経済力格差が歴然と存在しており、地域の経営といった視点でも、魅力的な経営を可能にする財源や行政運営規模、事業の範囲をすべての自治体で保有できているとは言い難い。

少子高齢化が進んでいく中で、行政のコストが増加することは明白であり、その意味からも市町村の支出面をこれまで以上に、無駄なく効率よく支出できる体制を考えなければならない。その際に行政単位は大きな意味を持つてくる。行政にかかるコストを下げる方策として考えられるのが市町村合併である。

## 二 市町村合併の意義

市町村合併の問題点の一つに、公共財供給については規模の経済

性、範囲の経済性、ネットワークの経済性といった点で自治体の規模が大きいほど、人口密度が高いほど効率的であるという議論が成立する一方で、地域社会への関心が薄れ行政のスピードも失われるといった意思決定上のコスト増加への懸念がある。

しかし地域に固有の試みをその地域ごとに実行できるようになれば、多様な試みも同時進行させることができるように、画一的な財・サービスの供給を排除し、競争や失敗を恐れない施策を全国として確保できるといったメリットがある。それは都市間競争を引き起こすことになる。競争に打ち勝つためには独自の政策を形成し自立性の高いまちづくりを図っていかなければならぬ。このことは地域住民にとって望ましいことではないか。

住民と近いところで達成される公共財のサービスの供給が効率的で、アカウンタビリティも確保しやすいので、今後は市町村が行政の主要な担い手になる。これから市町村行政は、現在中央官庁が持っている政策形成能力を、代替できるのかどうか問われる時代にもなる。

## 三 市町村行政の現状と将来

### (1) 市町村行政の広域的対応等の必要性

交通、情報通信手段の発達や経済活動の発展に伴い、住民の日常生活圏は市町村の区域を越えますます拡大しており、今後もその傾向は続くであろう。そのため市町村の行政、とりわけ都市計画や土地利用計画の分野における行政は現在の市町村の区域にとらわれることなく、広域的な見地から隣接の市町村と一緒に展開することがますます必要になってきている。

### (2) 地方分権の推進

地方分権はいよいよ実行の段階を迎えており、自己決定、自己責任の原則のもと、住民に身近なサービスの提供は地域の責任ある選択によって決定されるべく、個々の市町村が自立することが求められる。自ら推進していく事業を裏付ける市町村の行財政基盤の充実が緊急の課題となっている。

### (3) 人口の少子高齢化

わが国において少子高齢化が急速に進展している。少子高齢化の進展は、家計貯蓄率の低下や労働力人口の減少を招き、民間設備投資の減退を通じて経済成長を低下させる一方、医療福祉等の社会保障関係経費などの財政需要をさらに増大させると見込まれる。一般的に小規模市町村ほど財政力は脆弱であるが、少子高齢化が進展する中であっても、基幹的な行政サービスの提供に支障を生じることのないようにしていく必要がある。

## 四 沖縄県の合併後市町村像

こうした状況を踏まえた上で具体的な合併後の沖縄県の市町村の形について考察する。

沖縄県の市町村数は一九九九年四月で五二、一九四五年の一〇月で五八と、五つしか減っていない。沖縄は全国で最も市町村合併が進んでいない県である。

さて具体的に市町村合併のパターンを作成するにあたって基準となるものの一つに行政サービスの質・量を最も端的に規定する要素である人口規模が挙げられる。また人口だけでなく以下の点も参考に検討することも重要である。

- (1) 住民の日常生活圏（通勤・通学・商業圏）
- (2) 市町村行政相互の連携状況（事務・消防・廃棄物処理）
- (3) 行政機関の効果的・効率的な配置
- (4) 自然的・地理的・歴史的・文化的条件や住民の意識

実際の沖縄県下の市町村に上記の条件をあてはめて、考察した結果は次のとおりである。

(ア) 人口三〇万人・二二〇万人程度

（那覇市）

（沖縄市・石川市・具志川市・与那城町・勝連町）

（浦添市・西原町・宜野湾市・北中城村・中城村）

(イ) 人口一〇万人前後

（名護市・国頭村・大宜味村・東村・今帰仁村・本部町・宜野座村・金武町）

（糸満市・東風平町・具志頭村・大里村・知念村・玉城村）

(ウ) 人口八万人前後（北谷町・嘉手納町・読谷村・恩納村）

（那覇市は中核市を目指す方向で（人口要件三〇万人以上）、また

沖縄市を中心とするグループと浦添市・宜野湾市を中心とするグループには県下第二第三の都市となって、県都那覇市と競うる能力を持たせ、沖縄県全体の成長の核となることを考えた。また市町村を超えた広域行政施策による圈域が定着していることが、合併を議論する素地が整っている環境と考え、そのため既に連携が取られているかどうかも考慮した。日常生活圏の目安としては商業吸引力に着目した（表1・表2参照）。今回グループ分けした中で唯一北谷町を中心とするグループは人口規模で十万人を切っているが、小売・飲食

食業の吸引力の一位である両町村が、お互い協力することによって更なる発展の可能性が期待できる。また現在の市町村の行財政基盤の強さを財政力指数等により判断した。合併後に行財政基盤の強化の核となる市町村が必要であるとの考え方からである。

## 五 離島

表1 沖縄県諸都市の商業吸引力順位（離島は除く）

商業別	卸 売	小 売	飲 食
順位			
1位	浦添市	北谷町	恩納村
2位	那覇市	浦添市	那覇市
3位	宜野湾市	与那原町	北谷町
4位	南風原町	那覇市	浦添市
5位	与那原町	名護市	嘉手納町
6位	名護市	南風原町	北中城村
7位	豊見城村	沖縄市	宜野湾市
8位	佐敷町	宜野湾市	糸満市

（資料）沖縄県総務部地方課「市町村財政概況（第40集）」より筆者作成。

表2 行財政力

行財政力	財政力指数	一人当たり市町村民所得	経常収支比率
順位			
1位	那覇市	浦添市	北中城村
2位	添浦市	嘉手納町	豊見城村
3位	恩納村	北谷町	読谷村
4位	宜野湾市	那覇市	伊江村
5位	西原町	恩納村	恩納村
6位	沖縄市	宜野湾市	大里村
7位	与那城町	西原町	具志頭村
8位	北谷町	沖縄市	金武町

（資料）沖縄県総務部地方課「市町村財政概況（第40集）」より筆者作成。

沖縄県は全国でも有数の離島県である。これらの離島の振興については、三次にわたる沖縄振興開発計画や沖縄県離島振興計画等に基づき、各方面にわたり相当な成果をあげている。とはいっても離島固有の地理的条件から派生する諸々の制約を完全に解消することはできない。渡航施設は整備されてきてはいるが、やはり海で隔てられている現実は残る。企業誘致、産業の振興、雇用の拡大、確保という問題は地域づくりの中核をなすものであるが、そう簡単にはいかない。また沖縄県の離島では人口の高齢化が進んでおり、平成七年の国勢調査での六五歳以上の比率はすでに一七・五%に達している（沖縄県全体では一一・七%）。高齢

化問題もいまや離島対策の中でも大きな比重を占めている。このような事情もあり離島市町村の財政状況をみると財政力指数では沖縄県平均の半分以下、自主財源率も約半分である（ともに平成八年度）。こうした状況の下での離島市町村同士の合併と、それ以外の合併とは分けて考えるべきである。離島市町村の場合は、地域の自主性を尊重しながら、合併後も長期にわたって国が支援する必要がある。しかし離島の場合は相当な地理的広がりを持つことから、合併推進については異論が多い。

そこで考えられるのが広域連合制度の導入により、国が財政的にもインセンティブを与えるながら行政運営の一體化を図る方策である。離島市町村同士が交流・連携することによって得られるものは大きい。今まで各島々で「しまおこし」が独立して行われていた面があつた。それが離島圏が一緒になつて恵みを出し合うことになれば、今より素晴らしいものがでてくる可能性がある。また情報通信環境の向上によるメリットは地理的遠隔地ほど發揮されるものである。その代表的なインターネットを使っての外部への情報発信は、離島それぞれが行動するよりも一つにまとまるほうがはるかに有効である。このように共同で連携して事にあたることは大いに有益である。その仕掛けとしての手段が市町村合併である。

## 六 まとめ——市町村合併の必要性

いまや都道府県および市町村は、自らの地域の現状およびあるべき姿について、中長期的な展望を描く必要に迫られている。また将来的展望を現実なものとしていくためには、現在の行政体制で対応

できるかどうかの検討が不可欠である。そもそも市町村の区域は明治・昭和の大合併を経て、社会情勢に応じて変化してきた結果であり、市町村を取り巻く状況を踏まえるならば、市町村の区域を固定化して考える必要はない。国の保護・指導と自治体の依存体質からなる中央地方の密接な関係・構造が変革していく中では、住民も自治体の側も他と同水準のサービスを安易に要求、提供する横並び意識から脱却し、自らのあり方を主体的に摸索し実現していく姿勢が求められる。もちろん三千余りの市町村の中には地域間競争の武器を、合併によって規模を大きくすることに見出すところや、自らのアイデンティティの保持に見出そうとする自治体など、その態様は様々であろう。その中で地方の自主性を尊重した合併の促進という國の方針が必ずしも成果に結びついていないことから、國の指導・関与を強めるべきであるという意見がある。しかしながら、地方の自立を阻んでいる従来の体制の下で、合併についてのみ自主性を求めるには無理がある。國主導の現行地方行政体制の下では、規模や能力の面で問題のある市町村でも存続に支障がないため、地域住民にとつても合併を進める積極的な理由を見出せない。やはり一番の近道は、國が地方分権を着実にしかもスピード一に実行することである。

参考文献  
比嘉堅『新時代の産業組織と公共政策』近代文藝社、一九九六年。  
荒田英知『自立する地域』P.H.P研究所、一九九九年他。

# ドイツにおける住宅手当の政策効果

## —GSOEPによる実証分析—

高倉博樹  
（神戸大学大学院）

を一九八四～九六年の期間をとつて利用する。

### I はじめ

ドイツの住宅手当（Wohngeld）は、各国の住宅政策における家賃補助にほぼ該当する。<sup>①</sup> 家賃補助とは市場家賃と賃借人の負担能力に応じた家賃との差額を補助する制度のことであり、いくつかの先進国で採用されている。本来、住宅政策の中心的施策は公的借家供給であったが、これは福祉国家の危機とともに問題を露呈し始め、一九八〇年代から九〇年代にかけて政策の重点は家賃補助に移りつつある。

では家賃補助は、実際にどの程度の成果をあげているのか。本稿では（旧西）ドイツを対象に、住宅手当に与えられた、（i）住まいの質的改善、（ii）家賃負担の軽減という二目的のうち、主に前者に焦点をあてて政策効果を実証的に考察する。また同時に、住宅手当がドイツの公的借家供給である社会的住宅建設（Sozialer Wohnungsbau）を完全に代替しうるかを歴史的経緯をもふまえながら吟味する。なお分析には、一九八四年から毎年約六千の世帯およびその個々の構成員を対象に幅広い項目について作成されたGSOEP（German Socio-economic Panel）といふミクロデータ

不適格入居（Fehlbelegung）が事態をより深刻にした。加えて家賃の歪み（Mietverzerrung）<sup>②</sup>が大きな問題となつた。つまり同程度の居住性を持つ新・旧社会住宅の間でかなりの家賃格差が生じてしまつたのである。これにより、入居者の間でさえ不公平が生じることとなつた。

#### ② 住宅手当（対人助成：Subjektförderung）の有効性

一方、住宅手当には次の長所があるとされる。まず、住宅手当は受給資格を満たせば誰でも受給ができるので、社会住宅において生じた対象者と非対象者の不公平は生じない。また、住宅手当においては社会住宅のように特定のストックを指定されるのではなく一般住宅市場で住宅を自由に選択できるという利点がある。そして住宅手当は、社会的住宅建設に見られた家賃の歪みのような問題をもたらさない。なぜなら、住宅手当は「二ヵ月ごとに再申請しなければならない制度であるため、個別の世帯状況（所得、世帯人数、家賃など）に応じるからである。さらに、住宅手当による家賃負担軽減効果は社会的住

（1）社会的住宅建設から住宅手当への政策の重点移行  
よく知られるように、戦後ドイツで住宅政策の中軸を担つてきたのは社会的住宅建設<sup>③</sup>である。この施策によって低廉・良質の借家が大量に供給され、六〇年代末までのその実績は高く評価されてきたが、社会的住宅建設は七〇年代初頭からの建設費用の高騰等のため行き詰まり始め、八〇年代にはいると住宅手当にこれを代替する役割が求められるようになる。その根拠は次のようになる。

① 社会的住宅建設（対物助成：Objektförderung）の欠陥  
社会的住宅建設の危機が生じた直接の原因は、七〇年代から見られた建設費用の高騰と公的資金の相対的不足である。社会的住宅家賃は原価家賃原則に従つていたから、高費用・公的資金不足のもとでは、一定の居住水準を備えた低廉な社会住宅を十分に供給することが困難となつたのである。こうして、供給数は申請者数に応じてなくなり、入居者と非入居者の間の不公平が拡大した。さらに、入居資格を満たさなくなつた者が引き続き社会住宅に住み続けるといつ

宅建設と比較するとかなり大きいとされた。

以上の内容を根拠として、社会的住宅建設から住宅手当への政策の重点移行が行われることになつたのだが、（i）で、根拠のひとつでもある住宅手当の家賃負担軽減効果を確認しておこう。

#### （2）住宅手当による家賃負担軽減効果

八〇年代半ば以降の受給世帯の家賃負担率（所得に占める家賃の割合）は表1の通りである。受給前と受給後を比較すると、家賃負担軽減効果は決して小さくはない。ただし、たとえ家賃負担率は軽減したとしても、住宅手当は現金給付であるため住宅以外の支出にあてられる可能性がある。また、仮に住宅手当が（家賃引上げか転居による）家賃上昇の補填のために受給されたとしても、それが、（i）住まいの質的改善に関係するかは定かではない。そこで次節以降では住宅手当が住まいの改善にどの程度寄与しているかを分析する。

### III 住宅手当の受給要因としての家賃支出

#### （1）住まいの質によって規定される家賃支出の導出

以下の分析の焦点は、住宅手当による家賃支出の増加が住宅の質的改善をもたらしているか、ということである。よってここではその分析の前段階として、住まいの質的要因による家賃支出をヘドニック・アプローチによって計測する。回帰式は次式のようになる。

$\log R_s = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon$

$R_s$  は住宅の「質的要因による家賃支出」であり、 $X_j (j=1, \dots, n)$  はGSOEPで利用可能なすべての質的メルクマールである（表2

表1 住宅手当受給世帯の平均家賃負担率（%）

年度	受給前	受給後	軽減効果
1986年	32.3	20.9	11.4
1988年	33.0	22.0	11.0
1990年	33.7	23.0	10.7
1991年	33.7	23.7	10.0
1992年	34.4	25.1	9.3
1993年	35.5	26.7	8.8
1994年	36.7	28.1	8.6
1995年	37.8	29.2	8.6
1996年	38.1	29.5	8.6

（出所） Wohngeld- und Mietenbericht, 1991, 1993, 1997.

（注） 旧西ドイツの貸借人世帯のみ。

表2 家賃水準を決定する住宅メルクマールのウエイト

説明変数	回帰係数	住宅形態	建築年度	
			1918年以前	-0.078*
(定数項)	5.204*	農業用住宅	-0.207*	1918年以前
住宅設備		戸建て一世帯／二世帯住宅	-0.121*	1918～1948年
台所	0.034**	列状一世帯／二世帯住宅	-0.075*	1949～1971年
バス／シャワー	0.200*	3戸から8戸の住宅建造物	—	1972年以後
トイレ	0.052*	9戸以上の住宅建造物	-0.057*	1984年
集中暖房	0.212*	その他の住宅	-0.032*	1985年
バルコニー／テラス	0.099*	居住面積 (m <sup>2</sup> )	0.007*	1986年
地下室	0.022*	部屋数	1部屋	1987年
庭	-0.028*	2部屋	-0.249*	1988年
		3部屋	-0.102*	1989年
		4部屋	-0.030*	1990年
		5部屋以上	0.028*	1991年
		居住地域	旧い住宅地区	-0.010***
			新しい住宅地区	-0.019*
			混合地域	—
			商業地域	0.106*
			工業地域	-0.242*
			その他の地域	-0.054*
			1992年	0.060*
			1993年	0.156*
			1994年	0.212*
			1995年	0.238*
			1996年	0.297*

(注) \*は1%水準、\*\*は5%水準、\*\*\*は10%水準で有意。

(出所) GSOEP, 1984-1996, 旧西ドイツ全体の賃貸住宅34,083戸。

 $(R^2=0.5371, \bar{R}^2=0.5366)$ 

表3 世帯の住宅手当受給要因(被説明変数: 住宅手当の受給の有無)

説明変数	回帰係数	オッズ比	年度	
(定数項)	-8.8086*	—	1984年	—
住宅手当なしの純所得 [1000DM]	-1.8653*	0.1548	1985年	-0.0716 0.9309
世帯人数	0.9328*	2.5415	1986年	0.0444 1.0454
世帯主の年齢	0.0123*	1.0124	1987年	0.3237** 1.3823
家族形態			1988年	0.3543** 1.4252
単身世帯			1989年	0.3717** 1.4503
子供のいない夫婦	-0.5520*	0.5758	1990年	0.8345* 2.3037
片親世帯	0.5130*	1.6702	1991年	0.5926* 1.8086
16歳以下の子供のいる夫婦	-0.3306**	0.7185	1992年	0.6782* 1.9704
16歳以上の子供のいる夫婦	-0.8423*	0.4307	1993年	0.6111* 1.8425
16歳以下・以上の子供のいる夫婦	-0.9164*	0.3999	1994年	0.3722** 1.4509
多世代世帯	-1.5159*	0.2196	1995年	0.5060* 1.6587
その他の世帯	0.0892	1.0933	1996年	0.5571* 1.7456
log [質的要因による家賃支出]	1.4763*	4.3769		

(注1) 正答率: 82.82%, Nagelkerke の  $R^2: 0.508$ 

(注2) 非受給世帯は受給世帯の2倍になるように無作為抽出した。

(注3) \*は1%水準、\*\*は5%水準で有意。

(出所) GSOEP, 1984-1996, 旧西ドイツ全体の賃借人世帯7,760世帯。

参照したが、住まいの質にとって重要な交通の利便性や周辺環境などの変数がGSOEPに含まれていないという制約がある。被説明変数の家賃支出を対数表示しているので、回帰係数  $B(j=1, \dots, m)$  は  $X_j$  が1単位増加したときの家賃  $R_i$  の増加率を示す。ところで、個々の住宅 ( $i=1, \dots, m$ ) の実際の家賃支出  $R_i$  は、計測された質的要因による家賃支出  $R_{si}$  と大きく異なる可能性がある。その原因としては地域的な部分市場の存在や市場の不均衡などが考えられるが、いずれにしても  $R_i$  には(回帰分析で取り上げた) 住まいの質的要因によっては説明できない部分が含まれる。実際の家賃と理論家賃との違いを指數表示で  $P_i = R_i/R_{si}$  と表し、これを便宜上「質で説明できない家賃支出」と記すことにする。残差はこの「質で説明できない家賃支出」(対数表示)となる。表2は上記分析の結果であり、決定係数から家賃支出の変動の約五四%が住宅の質の違いで説明できることがわかる。

## (2) 住宅手当の受給要因

ここではロジットモデルにより、先の「質的要因による家賃支出」が住宅手当受給に及ぼす影響を検討する。回帰式は次式となる。

$$\log[b/(1-b)] = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_m X_m + \epsilon$$

( $b$ : 住宅手当を受給する確率,  $X_1, \dots, X_m$ : さまざまな世帯メルクマーク)

表3はその結果を示したものである。説明変数のうち、「住宅手当なしの純所得」「世帯主の年齢」「 $\log$  [質的要因による家賃支出]」は連続型変数であり、オッズ比が1より大きければその変数は住宅手当の受給にプラスに影響、1より小さければマ

イナスに影響、1であれば影響しないことを意味する。例えば、他の変数が一定で「世帯人数」だけが一人増加したとすると、住宅手当を受給する傾向は約一・六倍になる。

「家族形態」と「年度」は、0か1の値しかとらない指標変数である。この指標変数においては、オッズ比の値はバーのついていたり、参考カテゴリとの値の差を示している。例えば、「片親世帯」は「単身世帯」に比べて住宅手当を受給する傾向が約一・六倍高い、となる。

さて、分析の焦点である家賃支出の効果について見てみると、「 $\log$  [質的要因による家賃支出]」のオッズ比は4.3769である。これは、世帯が住まいの質的改善を図つて家賃支出を増加させる際に、住宅手当を役立てようとする傾向があることを示している。ではさらには、住宅手当が世帯に対して住まいの質的改善にどの程度の誘因を与えているのだろうか。四、五節ではこの問題を検討する。

## 四 住宅手当と転居行動

住まいの質的改善は、増改築の場合を除けば通常は転居を通じてなされる。よって本節では住宅手当と転居行動の関係を考察する。表4は、受給世帯と非受給世帯の転居の頻度(それぞれの全世帯数に占める転居世帯の割合)を比較したものであり、受給世帯の転居の頻度が非受給世帯のそれよりも高いことがつかがわれる。表5では、受給世帯と非受給世帯のあいだで転居の理由の構成比を比較している。受給世帯は非受給世帯よりも、住まいの改善を求めて転居した割合が高いということを読みとることができる。「より大き

表7 解約世帯のメルクマール

世帯メルクマール	受給世帯	非受給世帯	世帯メルクマール	受給世帯	非受給世帯
家族形態			職業		
単身世帯	23.1%	21.9%	失業ないし無職	53.8%	24.8%
子供のいない夫婦	10.3%	29.2%	労働者	33.3%	40.1%
片親世帯	15.4%	6.6%	自営業者	2.6%	6.9%
16歳以下の子供 のいる夫婦	43.6%	21.9%	職業訓練生	2.6%	1.1%
16歳以上の子供 のいる夫婦	2.6%	9.1%	職員	5.1%	23.0%
16歳以上・以下の 子供のいる夫婦	2.6%	8.0%	公務員	2.6%	4.0%
多世代世帯	0%	1.8%	世帯規模		
その他の世帯	2.6%	1.5%	1人	23.1%	21.9%
世帯主の年齢			2人	15.4%	33.9%
25歳以下	17.9%	10.2%	3人	23.1%	16.4%
26歳～35歳	33.3%	32.5%	4人	20.5%	15.7%
36歳～50歳	28.2%	28.5%	5人以上	17.9%	12.0%
51歳～60歳	12.8%	22.3%	国籍		
61歳以上	7.7%	6.6%	ドイツ人	71.1%	57.1%
			外国人	28.9%	42.9%
			実質所得	1616.89DM	3190.98DM
			サンプル数	39	274

(注) 「国籍」「実質所得」は、欠損値があったためにサンプル数が若干異なる。

(出所) GSOEP, 1985-1996. 解約世帶

受給世帯が非受給世帯と比較してどのような特徴を備えているかを検討しよう（表2）。受給世帯における構成比が非受給世帯のそれをある程度上回っているのは、「一六歳以下の子供のいる夫婦」「片親世帯」「二五歳以下」「失業ないし無職」「三人よりも多い世帯」「ドイツ人」である。また受給世帯の実質所得は非受給世帯のそれのほぼ二分の一の水準である。このことから（国籍を除いて）、解約された受給世帯には経済的・社会的に弱い階層が多いということが読みとれるよう。もつとも、賃借人には解約保護法（*kündigungsschutzgesetz*）によって解約に対する一定の保護が与えられているので、上で見た特性がどの程度正確に解約の理由を説明するかという問題は残る。しかいすれにしても、上で見た特性をもつ世帯は、何らかの理由で解約された場合に新規契約が困難となる可能性が高いことは想像できよう。現にドイツでは一九九〇年前後に、賃借人の階層的属性（若年世帯子沢山の世帯、外国人労働者、単身世帯、母子家庭など）を理由に貸貸人が新規契約において賃貸を拒否するという問題（Diskriminierung）が注目された。したがって、ここでの結果は、賃貸拒否問題とも結んで住宅手当だけでは対処することのできない問題の存在を示しており、割当拘束を課された公的借家の供給がある程度必要であることを示すものであらう。

表5 転居の理由

理由	受給世帯	非受給世帯
賃貸人による解約	9.64%	6.43%
分譲住宅への転換	1.30%	0.77%
持ち家の取得	0.26%	0.32%
職業上の理由	9.11%	13.82%
家族的理由	34.38%	39.18%
より大きな住宅	25.00%	19.06%
安い家賃、ないし立地／設備の改善	15.63%	14.14%
その他の理由	4.69%	6.27%
サンプル数	371	4111

(注1) 「貸貸人による解約」は、 $\chi^2$  検定により 5 %水準で有意な差があった。

(注2) 「より大きな住宅」は  $\chi^2$  検定により 1% 水準で有意な差があった。

(出所) GSOEP, 1985-1996, 4, 146 世帯

表4 転居の頻度

	受給世帯	非受給世帯
割合	15.35%	13.20%
転居世帯数	448	4333

(注)  $\chi^2$  検定により 1% 水準で有意な差があった。

(出所) GSOEP, 1984-1996.

表 6 転居後の住家消費の変化

	住宅消費の変化の平均		消費増加世帯の割合		消費減少世帯の割合		住宅手当の効果	
	受給世帯	非受給世帯	受給世帯	非受給世帯	受給世帯	非受給世帯	回帰係数	t 値
家賃支出	114.95 (18.06)	148.38 (7.55)	65.0%	69.2%	31.5%	29.4%	33.76 (19.59)	1.72
住宅の質	95.13 (11.94)	98.33 (5.62)	74.1%	71.5%	25.9%	28.5%	30.88 (16.75)	1.84
居住面積	8.67 (1.87)	8.13 (0.76)	61.7%	61.0%	32.7%	34.5%	4.98 (2.39)	2.09

(注) カッコ内の数字はスタンダード・エラー。

(出所) GSOEP, 1985-1996, 転居世帯。

では、住宅手当が転居を通じて住宅の質的改善に与えた影響はどの程度のものだろうか。それを示しているのが表6である。家賃支出(DM表示)、住宅の質(質的要因による家賃支出R<sub>d</sub>(DM表示))、住居面積(坪表示)のいずれも平均では転居後に増加している。またいずれにおいても、増加を示した世帯のシェアは減少を示した世帯のシェアよりも大きい。表の一一番右側は、家賃支出、住宅の質、居住面積のそれぞれを、住宅手当の有無と世帯メルクマールに回帰させた結果である。前の二つのt値がやや低いことを許容すれば、住宅手当が転居を通じて家賃支出を増加させ、住宅の質をも向上させていること(三〇・八八D<sub>m</sub>分の質的向上)を読みとることができ

た結果である。前の一つの  $t$  値がやや低いことを許容すれば、住宅手当が転居を通じて家賃支出を増加させ、住宅の質をも向上させていること（三〇・八八 D M 分の質的向上）を読みとることができ

しかし一方で、受給世帯は非受給世帯よりも賃貸人による解約によって転居せざるを得なかつた割合が高くなっている（表五）。そこで、解約された世帯のうち、

説明変数	回帰係数	多世代世帯	-39.391*
(定数)	435.656*	その他の世帯	-14.923**
名目所得 (住宅手当あり)	0.038*	1984年	87.316*
質で説明できない 家賃支出	-36.427*	1985年	-75.932*
住宅手当	33.323*	1986年	-72.341*
世帯主の年齢	0.693*	1987年	-61.034*
家族形態		1988年	-49.420*
単身	-86.380*	1989年	-32.662*
子供のいない夫婦	-49.561*	1990年	-23.453*
片親世帯	4.643	1991年	—
16歳以下の子供の いる夫婦	—	1992年	30.196*
16歳以上の子供の いる夫婦	-37.045*	1993年	86.570*
16歳以上・以下の 子供のいる夫婦	-25.631*	1994年	125.185*
		1995年	155.276*
		1996年	203.167*

(注1)  $R^2=0.3923$ , 調整済み  $\bar{R}^2=0.3918$

(注2) 質的要因による家賃の平均値: 512.7DM

(注3) \*は1%水準, \*\*は5%水準で有意。

(出所) GSOEP, 1984-1996. 旧西ドイツ全体の賃借人世帯30,309世帯。

明変数の住宅手当に注目すると、受給世帯は非受給世帯よりも住宅の質的改善に約三三・三DM多く支出することがわかる。GSOEPにおいて住宅手当の一ヶ月の平均受給額は一七一・九DMだから、住宅手当の約一九・三%が住宅の質的に向上に支出されていることになる。

## 六 おわりに

これまでの分析を踏まえると、住宅手当は、(i) 住まいの質的改善、(ii) 家賃負担の軽減といつ一つの目的に対し整合的に作用しており、その点で一定の評価を与えることができよう。ただし一方では、住宅手当だけでは対処できな問題が残されていることも確認できた。表5における賃貸人による解約の問題がそれである。

事実八〇年代末のドイツでは、対物助成から対人助成へと転換した住宅政策は住宅事情の変化に十分対応しきれていないとする見方がなされるようになっていた。当時、世帯数の増加が住宅供給数の増加を約五〇万世帯も上回っていることが明らかとなり、特に都市部において住宅事情の逼迫が顕著となつていただからである。

かつてドイツではこの事態に対して新たな対応を迫られることになった。つまり九〇年代初頭には、連邦レベルでも社会的賃貸住宅建設が行われるようになり、また州レベルでもそれを独自性を持つた社会的住宅建設を推進する方向がでてきたのである。このことは、分析で明らかになつた効果をもつてしても住宅手当が社会的

本節では住宅需要（質的要因による家賃支出  $R_s$  (DM表示)）の決定要因について重回帰を行う。説明変数に住宅手当を取り上げることで、住宅手当が住宅需要に及ぼす影響を量的に知ることができること。

説明変数として所得、質で説明できない家賃支出 (DM表示)、住宅手当受給の有無、世帯メルクマール、年度を用いる（表8）。説

環境などの住まいの質的要因が含まれており、(i)とは本分析のひとつつの限界である。

(7)  $P_i = R_i / (R_{si})$  (実際の家賃支出) /  $R_{si}$  (質的要因による家賃支出)

$\Leftrightarrow \log P_i$  (残差) =  $\log R_i$  (実測値) -  $\log R_{si}$  (推定期)

(8) ロジットモデルでは、比例的でない標本抽出を行っても回帰係数の値に影響はなく、修正は定数項の調整のみでよい。G・S・マ

グラ著、和合肇訳（1992）、一一九～一二四頁を参照。

(9) GSOEPの利用データにおいて全てのドイツ人と外国人の比率はほぼ八対二、解約世帯のそれは約六対四となっており、住宅手当の受給にかかるわざ外国人はドイツ人よりも解約されやすいという傾向が読みとれる。

(3) 住宅手当は、基本的に所得が低いほど、世帯人数が多いほど、

そして家賃が高いほど認可されやすく、また給付額も大きくなる仕組みとなつている。

(4) さらには、住宅手当によって民間住宅建設が促進されるということも期待された。もっとも、ドイツでは受給世帯は全世帯の七

%弱にすぎない」と、受給額の全てが住宅に支出されるわけではない」と、住宅供給の価格彈力性を考慮しなければならないことなどから、このいわゆる「建設政策的効果」に大きな期待をかけることは現実的ではないだろう。

(5) ただし、社会的賃貸住宅建設が全くなくなつたわけではないことに注意されたい。この政策転換は連邦レベルで実施されたものであり、州レベルでは、規模は小さくなつたとはいえ、独自の社会的住宅建設が行われていた。

(6) もっとも、本文中の指摘からも明らかなように、この中には説明変数として取り入れることのできなかつた交通アクセスや周辺

### 参考文献

- Biedenkopf, K. H./Miegel, M. (1978): *Wohnungsbau am Wendepunkt*, Stuttgart.
- Börsch-Supan, A./Reil-Held, A. (1993): *Wohngeld und Wohnerverhalten*. in: *Expertenkommission Wohnungspolitik im Auftrag der Bundesregierung, Materialband mit Sondergutachten im Auftrag der Kommission*, 1995.
- Bundesregierung: *Wohngeld und Mietenbericht* 1983, 1985, 1987, 1989, 1991, 1993, 1995, 1997.
- Expertenkommission Wohnungspolitik (1995): *Wohnungspolitik auf dem Prüfstand*, Tübingen.
- Falk, W. (1998): *Wohnen im Lebenslauf. Die Wirkungen der deutschen Wohnungspolitik*.
- Projektgruppe Sozio-ökonomisches Panel (1993): *Zehn Jahre Sozio-*

oekonomisches Panel (SOEP), in: *Vierteljahrsschriften zur Wirtschaftsforschung*, Heft 1/2, 1993.

Jenks, H. W. (1996); *Kompendium der Wohnungswirtschaft*, München/Wien.

岩田規久男・八田達夫編 (1997) :『住宅の経済学』、日本経済新聞社。  
G・S・マダラ著、和合肇訳 (1992) :『計量経済学の方法』マグロウヒル。

#### トータル統計資料

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung: *The German Socio-Economic Panel* (GSOEP).  
Statistisches Bundesamt: *Statistisches Jahrbuch*, 1990-1996.

#### (付記)

本稿は第五七回日本経済政策学会の報告を加筆・修正したもの。本報告に際し、座長の五井一雄先生(中央大学)、吉田徳三郎先生(中部学院大学)、フロアの先生方から貴重なコメントを頂いた。匿名審査員の先生方からも重要な指摘を頂きました。いよいよ記して感謝します。ただし、コメントを十分活かしきれていない部分やありづべき過ちは、当然全て筆者の責任に帰すものです。

## 国民健康保険の医療費地域格差の要因分析

### —二次医療圏データを用いて—

#### はじめに

岩本・竹下・別所(1995)では医療保険の医療費の制度間格差は年齢要因が九三・三〇%を説明できると分析している。つまり各制度の年齢要因だけがほとんどの医療費の制度間格差を説明できるとしている。また、岩本(1998)ではこの制度間格差が年齢要因で説明できることから年齢要因を標準化した医療保険制度の一元化を提案した。しかし医療費の格差は制度間だけではなく、各々の制度内の保険者間にも存在している。特に問題となっているのが国保の地域間医療費格差である。本稿では国保の地域間医療費格差が年齢要因によってどれくらい説明できるかを分析することとともに年齢以外に保険者の医療費に影響を及ぼす要因を検討することを目的とする。また、二次医療圏データの整合性を検討する」とも一つの目的である。

### II 国保の保険者間の医療費格差

#### (1) 医療費の年齢要因

国民健康保険の医療費地域格差の要因は年齢構成の要因が一番大きいと思われる。なぜなら、高齢になるにつれて医療費は急速に増

文 成 炎

（京都大学大学院）

えるからである。基準医療費は都道府県の年齢構造を調整した時の人当たり医療費である。基準医療費で計算した北海道と沖縄の一般一人当たり医療費はそれぞれ一三三・六四三円と一一五、二七六円である。標準医療費の地域格差は一・一五倍である反面、実際の医療費の地域格差は一・六四倍である。したがって、国民健康保険の中の医療費格差は年齢要因では七〇%しか説明力がない。それは実際にはどのような要因があるか次の節で検討してみよう。

#### (2) 医療費の地域差の要因

医療費の地域格差が生じる要因としてはさまざまな要因が取り上げられている。医療費の地域格差を引き起す要因は大きく分けて需要面からの要因と供給面からの要因に分けることができる。要するに、需要面からの要因と供給面からの要因によつて過剰需要と過剰供給が生じているという側面である。

### III 医療費の地域格差の要因分析

今までの医療費格差に関する先行研究は老人医療費を中心に議論しており、その使用データも都道府県データや市町村データが主流であった。しかし、本節では一般医療費も含めた医療費の地域間格

表2 被保険者規模別的一般、老人一人当たり入院医療費

	係数	lnDoc	lnBed	相関	R <sup>2</sup>	Ad R <sup>2</sup>
20万人以上 n=37						
ln一般一人当入院医療費	1.4(2.7)	0.1(0.76)	0.32(2.39)	0.70	0.48	0.45
ln老人一人当入院医療費	2.37(3.5)	-0.04(-0.3)	0.53(3.11)	0.67	0.45	0.42
10万人以上20万人未満 n=68						
ln一般一人当入院医療費	0.59(1.96)	-0.04(-0.5)	0.55(7.36)	0.83	0.70	0.687
ln老人一人当入院医療費	1.11(3.16)	-0.1(-1.17)	0.74(8.51)	0.86	0.73	0.72
5万人以上10万人未満 n=98						
ln一般一人当入院医療費	1.9(5.3)	-0.04(-0.5)	0.37(5.03)	0.56	0.32	0.3
ln老人一人当入院医療費	2.2(5.54)	-0.17(-2.0)	0.63(7.76)	0.69	0.47	0.46
5万人未満 n=132						
ln一般一人当入院医療費	2.5(7.37)	0.1(1.08)	0.21(4.58)	0.49	0.24	0.22
ln老人一人当入院医療費	4.01(10.8)	-0.13(-1.5)	0.35(6.84)	0.54	0.29	0.28

(資料)『国民健康保険実態』平成7年度版、国民健康保険中央会、1995年。

『地域医療基礎統計』平成6年度、厚生統計協会、1996年から作成。

表1 2次医療圏データを用いた分析

	係数	lnDoc	lnBed	相関	R <sup>2</sup>	Ad R <sup>2</sup>
一般入院						
ln医療費	2.2(10.9)	-0.1(-2.5)	0.38(10.4)	0.53	0.29	0.28
ln受診率	0.98(4.5)	-0.15(-3.3)	0.43(10.7)	0.54	0.29	0.29
ln一件当医療費	5.8(83.8)	0.05(3.21)	-0.05(-3.8)	0.21	0.04	0.04
一般外来						
ln医療費	3.9(37.4)	0.086(4.2)		0.22	0.05	0.05
ln受診率	5.9(77.8)	0.07(4.75)		0.25	0.06	0.06
ln一件当医療費	2.5(39.1)	0.013(1.1)		0.06	0.003	0.0003
老人入院						
ln医療費	2.8(14.0)	-0.01(-0.16)	0.43(11.75)	0.64	0.41	0.40
ln受診率	1.3(6.02)	-0.08(-1.77)	0.52(13.07)	0.65	0.42	0.42
ln一件当医療費	6.1(70.1)	0.07(4.02)	-0.097(-5.5)	0.29	0.08	0.08
老人外来						
ln医療費	4.9(47.2)	0.15(7.03)		0.36	0.13	0.13
ln受診率	6.65(103)	0.11(8.13)		0.41	0.17	0.16
ln一件当医療費	2.8(30.4)	0.04(2.17)		0.12	0.01	0.01

(資料)『国民健康保険実態』国民健康保険中央会、1995年、『地域医療基礎統計』厚生統計協会、1996年から作成。

- 差について二次医療圏データを用いて分析し、医療の供給面からの違いによる医療費の地域間格差も重要な要素であることを明らかにしたい。それとともに二次医療圏データの評価も行いたい。
- (1) 都道府県データと二次医療圏データ
- ここでは二次医療圏全体のデータを用いて医療供給の要因との関係を分析する。一人当たり医療費は次のような関係がある。
- ln一人当たり医療費 ln=一人当たり受診率  
+ln一人当たり医療費
- ① 二次医療圏全体の分析
- 本稿ではこの関係式を用いて医療の供給面の要因が一人当たり医療費と一人当たり受診率、一件当たり医療費に影響を与えることによって影響を与えていているかを回帰することを目的としている。説明変数としては本稿では医師数と病床数を選択した。
- ・ 分析の結果
- ① 二次医療圏データでは人口当たり医師数や病床数が一人当たり医療費と人口当たり受診率、一件当たり医療費に影響を与えることによって予想より低かった。都道府県データでは一件当たり医療費を除いてはその相関係数が高いことが確認できた。医療費や受診率についてはその相関係数が高いことが確認できた。医療費や受診率に
- ② 外来についてはほとんどの医師数と病床数とは相関がなかった。その理由、外来の場合には医療を受給するためにかなり移動している。それは都道府県データによる分析と比べると明確である。
- (ii) 二次医療圏の被保険者数規模別の分析
- ③ 二次医療圏といえどもその規模はさまざまであり、被保険者が五万人以下の小規模の医療圏がある反面、五〇万人以上の大規模の医療圏もある。二次医療圏データを規模別に分けることによって規模によって生じる医療供給面と需要面の特徴を見出すことができるからである。被保険者規模別に四つのグループに分けて医師数と病床数との重回帰を行った。その結果次のような特徴が明らかになった。まず、一つは入院について被保険者の規模が大きくなるほど、その相関が高くなる傾向が見られる。しかし、一〇万から二〇万人規模の医療圏での相関が二〇万人以上の医療圏の相関より高い点に注目する必要がある。一〇万から二〇万人規模の医療圏が入院に関しては一番整合性があることを示している。二つ、医療の完結性といふ意味で二次医療圏データが使われたが、医療圏データの圏内者圏外受診割合と圏外者の圏内受診割合を見ると必ずしも、医療の完結性を保つデータではない。二次医療圏の圏外や県外の数も無視できないはどの割合を占めている。平成八年の患者調査によると圏内者圏外受診割合が四〇%を超えている医療圏は全体の三四一中七二医療圏もある。その中では規模の小さい医療圏が特に多く含まれているつまり、規模の小さい医療圏では医療の受給のために時間コストと移動コストをかけている。

### (3) 現行国民健康保険の医療費抑制政策

政府が戦略的に使えることは国庫負担金の配分の仕方である。また、制度の中にインセンティブが働くようになることである。現行の国民健康保険制度の中でインセンティブが働くようになっている部分は次の二つだけである。一つは財政調整交付金制度<sup>(6)</sup>がある。この財政調整交付金の配分方式には保険料の徴収率によって割当の比率が変わるような仕組みになつていて、もう一つは老人保健制度の拠出金である。保険者に属する老人の一人当たり医療費が小さいほど老人保健拠出金が少なくなる仕組みをとっている。しかし、現行の医療保険制度でインセンティブを与えていたり、その効果も明確なものではない。インセンティブが働くようないくつかの制度をつくることは市場の原理を生かすことになり、保険者間の競争を促す効果を持つている。

#### 四 結びにかえて

本稿では二次医療圏データを用いて医療費の地域間格差を分析した。医療費の地域間格差は年齢要因以外のさまざまな要因が絡み合った結果であることは明らかになつた。しかし、二次医療圏データも確実な分析には限界があることも明らかになつた。また二次医療圏データの整合性を試すことができた。つまり被保険者数が一〇万人から二〇万人規模の医療圏では一般と老人の入院医療費に関しては医師数と病床数と相関関係が高かつたので、一〇万人から二〇万人規模の医療圏が一番入院に関しては整合性に合致していることがいえる。補助金配分メカニズムを改めて、各市町村の保険者に、年

齢要因を補正した上で、標準的な医療費以上は各市町村の負担とすることで、医療費抑制のインセンティブを与えるべきであるといふ考え方がある。結論として制度改革の方向性は日本の医療保険制度の中で市場原理が有効に働く部分はそれを生かすことである。

(1) 岩本・竹下・別所 (1995) 「医療保険財政と公的負担」、「ファイナンシャル・レビューエ」、「八一」、「八三頁」を参考されたい。

(2) 岩本 (1998) 「試案・医療保険制度一元化」、「社会保障改革」、「六四」、「六九頁」を参考されたい。

(3) ここでいう基準医療費は岩本・竹下・別所 (1996) の計算方法によつて計算されたものである。つまり、年齢構成の影響を除外して計算した一般一人当たり医療費である。

(4) 当該二次医療圏内に居住する推計患者数のうち、当該二次医療圏外の医療施設で受療した患者の割合。

(5) 当該二次医療圏内の医療施設で受療した推計患者数のうち、当該二次医療圏外に居住する患者の割合。

(6) 財政調整交付金はすべての市町村に対する交付されるというわけではなく、調整対象需要額に対しても、調整対象収支額が不足する市町村に交付される。

参考文献

- [1] 岩本康志・竹下智・別所正「医療保険財政と公的負担」、「ファイナル・レビューエ」第四三号、一九九五年。
- [2] 岩本康志「試案・医療保険制度一元化」、「日本経済研究」第三二号、一九九六年。
- [3] 国民健康保険中央会「国民健康保険の実態」平成七年度版、一九九五年。
- [4] 厚生統計協会「地域医療基礎統計」一九九六年版。

## 日本銀行の金融政策における意思決定について

鈴木義浩  
中央大学大学院

### はじめに

本稿は、日本銀行の金融政策について定式化の可能性を検討したものである。経済学の理論の発展方向は、裁量政策の有効性に疑問を投げかけるものといえ、大枠においてむしろルールに基づく政策運営を提言するものになつてゐる。こうした点を踏まえると、今後わが国の金融政策に関する意思決定についても、明確なルールを提示する必要がある。加えて、本研究における実証分析の結果は、わが国の金融政策に関する意思決定について単純な定式化ができる可能性を示唆するものである。

まず、第一節では、マクロ経済学における金融政策に関する議論の発展過程を検討する。

第二節では、具体的に過去の日銀の政策変更がいかなる要因に基づいて行われたかを検討する。ここでは、経済諸変数間の関係に着目し、金融政策のターゲットである無担保翌日物コールレートと各経済諸変数の相関を分析した。実証分析の結果は、コールレートは鉗壳物価指数と高い相関を有している。日銀の金融政策の最大の目的は物価の安定にあるという日銀からのメッセージを裏付ける結果となつた。一方で、コールレートと他の経済変数との相関は低い。

この実証結果の結論は、政策のルール化という視点から見ると、單純な定式化のできる可能性を示すものである。

第三節では、テーラー・ルールについて検討してみる。アメリカのF.R.B.の金融政策について、FFレートの水準を説明する式としてテーラー・ルールがある。ここでの検討を通して、わが国金融政策の定式化ということに対する理解を深めることにする。

これらの分析を踏まえて、第四節では、わが国の金融政策について定式化の可能性について言及する。

### 一 裁量かルールか

金融政策に関して、「裁量かルールか」といった問題については、フリードマンの $k\%$ ルール以来多くの議論が行われている。裁量政策よりもルールを重視する視点について取り上げてみよう。

#### (1) 金融政策無効命題について

Sargent and Wallace (1976) は、次のように裁量政策がそれ以前に考へられていたほど有効でないことを示した。

政策当局がコントロールしたい実質GDPの $t$ 期の値 $Y_t$ は、

$$Y_t = \alpha + \lambda Y_{t-1} + \beta M_t + u_t \quad (1-1)$$

( $u_t$  は確率的擾乱項、 $M_t$  は貨幣供給の成長率、 $\alpha, \lambda, \beta$  はパラメー

タ）最適な金融政策として、パラメーター  $g_0, g_1$  を適切に選ぶ、 $Y_t$  が望ましい水準  $Y^*$  からできるだけ乖離しないようになる。

$$M_t = g_0 + g_1 Y_{t-1} \quad (1-2)$$

一方から

$$Y_t = (\alpha + \beta g_0) + (\lambda + \beta g_1) Y_{t-1} + u_t \quad (1-3)$$

定常状態の産出量水準を  $Y^*$  とするとき

$$Y = \frac{\alpha + \beta g_0 + u_t}{1 - (\lambda + \beta g_1)}$$

$Y$  の平均値と分散は、

$$E(Y) = \frac{\alpha + \beta g_0}{1 - (\lambda + \beta g_1)} \quad (1-4)$$

及び

$$\text{var } Y = \frac{\text{Var}(u_t)}{1 - (\lambda + \beta g_1)^2} \quad (1-5)$$

金融政策  $\pi$  では、(1-6) 式を最小化するような  $g_1 \sim E(Y) = Y^*$  となる  $g_0$  を選ぶ。 $g_1 = -\frac{\lambda}{\beta}$ ,  $g_0 = \frac{(Y^* - \alpha)}{\beta}$  である。したがって、

$$M_t = \frac{Y^* - \alpha - \lambda}{\beta} Y_{t-1} \quad (1-6)$$

これを (1-1) 式に代入すると

$$Y_t = Y^* + u_t \quad (1-8)$$

となり、裁量政策を実施する」として  $Y$  について望ましい水準を実現できる」とができる。

Barro and Gordon (1983)に基づくと次のようになる。

$$Y = \bar{Y} + \beta(\pi - \pi^e) \quad (1-14)$$

( $\bar{Y}$  は自然失業率に対応する産出量水準、 $\pi$  はインフレ率、 $\pi^e$  は公衆の期待インフレ率) 政策当局は、次の損失関数を最小化する。

$$L = \omega \pi^2 + (Y - Y^*)^2 \quad (1-15)$$

( $Y^*$  は政策当局の産出量目標値) すなわち、 $\pi$  をゼロに、そして  $Y$  を  $Y^*$  に近づけるように政策選択を行つ。しかし、公衆が合理的な期待形成を行つてみると、 $\pi = \pi^e$  となる。(1-14) 式によれば  $\pi = \pi^e$  のとき、 $Y = \bar{Y}$  となり、政策当局は自然失業率に対応する産出量水準の達成と、 $\pi$  がゼロになることで損失関数を最小化できる。

ゼロのインフレ目標を公表したあと、当局はあらためて (1-14) 式を (1-15) 式に代入したものを最小化するような政策を行つ。そのとき損失関数を最小化するインフレ率は、

$$\pi = \frac{\beta}{\omega + \beta^2} (Y^* - \bar{Y}) + \beta \pi^e \quad (1-16)$$

$\pi^e$  が当初の政策当局の公表どおりゼロだとすると、政府の政策遂行の結果、 $\pi$  は当初公表した値から、 $\frac{\beta(Y^* - \bar{Y})}{\omega + \beta^2}$  だけ乖離する。

$Y^*$  が  $\bar{Y}$  を上回つて政策が遂行されると、政府の政策が予期せぬインフレーションを引き起すことがわかる。政府の当初公表したインフレ率と公衆がそれに基づいて形成した期待インフレ率は相違する。

しかし、上記は、(1-3) 式のパラメーター  $\alpha, \lambda, \beta$  が、 $g_0, g_1$  から独立に決まる」と前提している。したがって、政策の変化は公衆の期待を変化させるので、パラメーターは政策によって変化すると仮定し、期待されない  $M_t$  のみが産出量水準を変化させるとして、上記のモデルを以下のよう修正する。

$$Y_t = \xi_0 + \xi_1(M_t - E_{t-1}M_t) + \xi_2 Y_{t-1} + u_t \quad (1-9)$$

$$M_t = g_0 + g_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1-10)$$

$$(\xi_0, \xi_1, \xi_2 \text{ はパラメーター}, \varepsilon_t \text{ は確率的擾乱項}) \text{ 公衆の政策に対する期待は合理的期待に基づいて次のようになる。}$$

$$E_{t-1}M_t = g_0 + g_1 Y_{t-1} \quad (1-11)$$

$$Y_t = (\xi_0 - \xi_1 g_0) + (\xi_2 - \xi_1 g_1) Y_{t-1} + \xi_1 M_t + u_t \quad (1-12)$$

$$(1-12) 式は (1-10) 式から$$

$$Y_t = \xi_0 + \xi_2 Y_{t-1} + u_t + \xi_1 \varepsilon_t \quad (1-13)$$

この式には、 $g_0, g_1$  は含まれていない。公衆が合理的な期待形成を行い、その予測が正しいとすれば、当局は  $Y_t$  に対して何ら影響を及ぼすことができない。

次にルールが裁量政策より望ましいといふ主張を検討してみよう。

## (2) 時間的非整合性について

動力学的に経済政策を分析すると、ある時点で最適な政策がその後最適でなくなる場合が生ずる。政策当局が政策を変更すると公衆は当局の政策を信用しなくなる。この場合には、経済主体の意思決定上の効率性は低下し、政府の政策 자체が擾乱要因となる。この時間的非整合性の問題については、Kydland and Prescott (1977),

次に、政策当局が実際のインフレ率を (1-16) 式に基づいて決定するとして公衆が期待形成を行つうとする場合は、 $\pi^e = \pi$  で、 $\pi = \frac{\beta(Y^* - \bar{Y})}{\omega}$  となり、 $(Y^* - \bar{Y} > 0)$  であるかぎり、同様にゼロインフレは達成できない。

以上の点は、政府の裁量政策が、経済主体の合理的な意思決定に対する攪乱要因として作用していることを示す。この問題を克服するためには、政策当局の行う政策ルールをあらかじめ決めてしまい、政策遂行にあたつて裁量の余地をなくしてしまうことが考えられる。以上の検討によると、経済学の理論の発展方向は裁量政策の有効性に疑問を投げかけるものといえ、大枠においてむしろルールに基づく政策運営を提言するものとなつてている。

しかし、一方で、ルールに基づく硬直的な政策運営に対する批判もある。経済的ショックに対して何らかの対策をとることが必要だという指摘である。すべての経済主体が合理的に期待形成ができるだけの能力と十分な情報を有しているかどうかという点になると、上記の議論における前提は完全に現実的仮定とはいえない。また、政府当局が経済変動について何らかの対応策を取るであろうということは一般的も期待されており、現実としても政策効果が一時的にあらわれることは常日頃観察される。

したがつて、短期的な経済的ショックに対しては何らかの政策的対応をなすことが妥当であろう。しかし、一方で合理的期待形成の理論に基づくと、長期的には、繰り返される政策に対する各経済主体の学習効果と情報蓄積の進展等に伴つて、一時的に表れた政策効

果は次第に消滅していくと考えられよう。<sup>(6)</sup>

## 二 日銀の金融政策決定要因について

日銀の金融政策のターゲットは、無担保翌日物のコールレートである。日銀の金融政策の意思決定がいかなる要因で行われるのかを明らかにするために、金融政策の目標である無担保コール翌日物レートの水準がどのように決定されるのか検討してみよう。

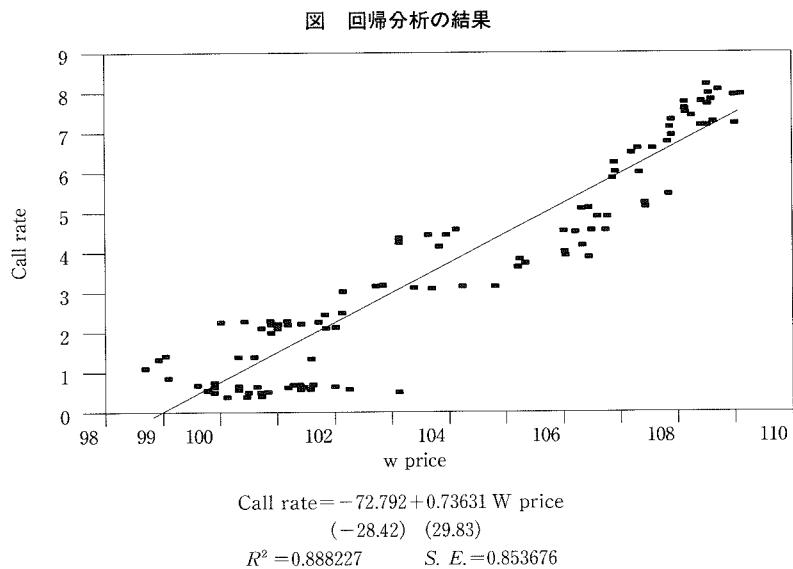
まず最初に、一九八八年四月の日銀法改正後において、日銀の金融政策上の意思決定がどのような要因に基づいてなされたのかを検討する。一九九八年四月の日銀法改正以後、金融政策の変更が行われたのは、一九九八年九月九日と一九九九年二月一二日の二回である。

金融政策決定会合議事録要旨によると、金融政策の意思決定にあたって考慮要件として大きな比重を占めるのは疑いなく経済的要因である。日銀の金融政策のターゲットである無担保翌日物のコールレートと、上記二回の金融政策変更の際に金融政策決定会合で指摘された経済指標を中心とした各経済指標について、一九九八年三月から一九九九年三月の間のマンスリーデータの相関は表のようになる。

各経済指標のうち、コールレートと卸売物価指数との相関が高い。また、卸売物価指数と為替レートとの相関が高い。<sup>(8)</sup> この結果をみると、政策変更の際の議事録要旨においては各種の経済指標が取り上げられているものの、日銀の金融政策遂行にあたっての最大の関心は物価の動向にあるといふことになる。このことは日銀の使命の達成とも関係が深く説得力がある。<sup>(9)</sup> また、為替レートは金融政策の目標として明示されてはいないが、それが各国通貨間の相対価格であるという点やこの分析結果を踏まえると、事実上無視し得ないといふことができるだろう。

次に、相関の強いコールレートと卸売物価指数について、一九八八年一月から一九九八年三月の間の約一〇年間の相関をとると○・九四二五になつており、強い正の相関がある。また、回帰分析の結果は次図のとおりである。

同様に、日銀法改正後の一九九八年四月以降一九九九年九月までの両者の相関は○・八七四五である。日銀の金融調節は



卸売物価指数と相関を持つて行われていたといえよう。<sup>(10)</sup> 日銀が物価の安定を唯一の政策目標としてコールレートを調整するとする行動パターンが想定される。

相関分析の結果をふまえると、日銀の金融政策は、物価の安定を究極的目的にしながら、各国経済がグローバル化する環境のもと為替レートに与える影響を実質的に考慮せざるを得ない状況下で実施されているといえよう。<sup>(11)(12)</sup> このことは、日銀が政策遂行にあたって国内外のマクロ経済環境に最大限配慮していることを意味し、政治的压力ということも含めていわゆる独善的な裁量政策を取れる余地が限られてきていることを意味する。

このように、現実的にマクロ経済動向に着目して政策が実施されているのであれば、たとえば、日銀の金融政策が、金利と物価と為替レートを考慮に入れて行われているとして定式化できるだろうし、そのことは政策遂行上の一種のルールとして経済主体の意思決定の安定的環境確保に資することになるといえるだろう。

次に、金融政策の定式化といふことの理解を深めるために、テー・ルールを検討してみよう。

## III テー・ルールについて

ティー・ルールは次の式で表される (Taylor, 1993b)。

$$r = p + 0.5y + 0.5(p-2) + 2$$

ここで、 $r$  はアメリカのFFレート、 $p$  はGDPデフレーターで計測した過去4四半期の間のインフレ率、 $y$  は一九八四年第一四半期から一九九一年第三四半期まで年率1・1%で成長するものと

表 マンスリーデータの相関 (1999年3月)

	無担保翌日物	国債指標 銘柄	日経 平均	為替 レート	卸売物価 指数	消費者 物価指数	M2+CD
無担保翌日物	1						
国債指標銘柄	-0.36781	1					
日経平均	0.269018	-0.35184	1				
為替レート	0.629368	-0.48022	0.462122	1			
卸売物価指数	0.780684	-0.55902	0.488939	0.932803	1		
消費者物価指数	0.005751	-0.31472	0.0716	-0.40445	-0.21247	1	
M2+CD	-0.75115	0.627636	-0.47529	-0.6479	-0.78886	-0.2626	1

想定した実質GDPのトレンドとの乖離率(%)である。<sup>(1)</sup>定数項の

1.0%は均衡実質金利でGDPの成長率トレンド「1.2%」と整合的な水準に設定されている。また、これは期待インフレ率の代理変数でこれを定数項の1.0%に加えることで名目金利が計算される。テーラー・ルールによつて計算された一九八七年から一九九二年第3四半期までの四半期ベースの値は、実際のFFレートとかなり一致している。

（ii）で注目すべき」とは、FFレートの水準が、インフレ率およびGDPのトレンドとの乖離といった要素でのみシンプルに表現できうる点である。

わが国において、テーラー・ルール算式中にも採用されているGDPとコールレートとはいかなる関係を有しているのだろうか。一九八五年第1四半期から一九九七年第1四半期までの実質GDPと各四半期末の無担保翌日物コールレートの相関は、-0.4944である。わが国ではコールレートとGDPの相関は低い。この理由としては、

①GDPの誘導水準については、物価指数のように明らかな目標

値を設定し難いこと。

②GDPの望ましい水準は、金融政策のみによらず、財政政策や通貨政策（為替政策）を併用して達成されるので、日銀の権限を越える面があること。

③政策のターゲットになる変数（たとえば、コールレート）と最終目標（たとえば、GDP）の間の関係が数量的に明示されかたちで理説化されていないこと。

は、最近の経済状況が、ゼロ金利を解除できるか否かの分岐に差し掛かっていることをよく表しているものといえるだろう。この回帰分析の結果は、日銀の金融政策について、十分に定式化の可能性があることを示唆するものといえよう。

#### おわりに

（i）までの検討で、日銀の金融政策については、次のことが言えるだろう。

（1）経済主体の期待形成が合理的になされると、金融政策はあらかじめアナウンスされたルールに基づいて行われるべきである。

（2）わが国の金融政策の実施にあたっては、中央銀行の使命との関係からも当然であるが、物価との関係が重視されてきたといえる。

（3）経済のグローバル化の進展に伴つて、為替レートの動向も十分配慮して中央銀行の行動セオリーを定式化すべきである。

（4）テーラー・ルールにおいて示されたように、また、わが国の過去のデータ分析によつても、日銀の金融政策は少數の経済変数からなるシンプルな式として定式化できる可能性がある。

最近の金融環境の変化によって、日銀の金融政策は、関連する経済変数の動きを無視して独自にはなし得ない状況が強まつてている。

また、日銀の政策遂行にあたつての意思決定の方法が内外の各経済主体に対してメッセージとしてはつきりと伝達される必要がある。過去の実証分析等により、日銀の金融政策は、いくつかの経済指標と強い相関を持つてなされてきている。その背景には、ターゲットにしてきたと考えられる経済指標の使い勝手のよさとか、政策手

などが考えられる。

また、テーラー・ルールに基づいて算出されたレートと実際のコールレートの関係を分析したものとしては、平成二年版経済白書（pp. 101-104）がある。これによれば、両者の値は一致していない。この点については、テーラー・ルールの算式中のパラメータがわが国で独自に推計されたものでないので妥当な分析とはいえない。金融政策のターゲットとする短期金利については、テーラー・ルールに倣つて、わが国独自のパラメータを推計した上で定式化する試みが必要だと考える。

#### 四 定式化の可能性について

以上の分析から、現時点の定式化の可能性を探るために、一九八八年一月から一九九八年三月まで無担保翌日物コールレート（月平均）と卸売物価指数（一九九五年三月を100とした値）および為替レート（月末値）のマンスリーデータに基づいて回帰式を導くところのようになる。

$$Calibrate = -84.09389 + 0.8831749 Wprice$$

（-22.05） (19.69)

$$-0.032657 EX-Crate$$

（-3.83）

上式によればコールレートの値がプラスになるとマイナスになる項目は、現在の為替レート水準に基づいて一ドルを百円程度とするなど、卸売物価指数の値が九九から100の間になる。このこと

(1) Friedman (1956) 貨幣数量説、Friedman (1968) 自然失業率仮説、Lucas (1973) ルーカス型供給関数、Lucas (1976) ルーカス批判等を参照。

(2) フリードマンの  $k\%$  ルールは、 $\alpha=0$  であり、このとき望ましい  $Y$  の水準を達成することができるのは  $\lambda=0$  という特殊な場合だけである。

(3) 公共選択論の立場からも、裁量政策よりルールに則った政策運営の必要性を指摘する。Buchanan and Wagner (1977)、横山 (1999) 等参照。

(4) Clarida-Gali-Gertler (1999) は、一九八〇年代後半以降に金融政策に関する研究が盛んに行われるようになったが、それらのなかでは、金融政策が短期的に実体経済に影響を及ぼす旨主張されていると述べている。

(5) 金融政策に裁量性を容認するとき、中央銀行の独立性を制度的に確立する必要がある。中央銀行の独立性に関する議論については、井堀・土居 (1998)、横山 (1999) 等参照。

(6) 三木谷・石垣編 (1993) は、金融政策について現実には、ルールと裁量を次のように使い分けているとする。短期においてはショックに対する裁量的に対応するが、数カ月単位の中期では一定の貨幣量増加率を維持するよう努め、さらに長期では貨幣量の中期目標増加率を調整する政策がとられるケースが多い、としている

る。

- (7) 翁(1993)は、わが国の金融調節は、短期金融市場の日々の資金過不足を調整することを主眼としており、その結果コール市場におけるオーバーナイトレートが日々の金融調節にあたっての重要な目安にならぬ述べてある。

(8) 為替レートが長期的に両国間の物価水準を反映して決まるとする購買力平価説の議論と一致する。

(9) 日銀の使命は、「物価の安定」と「信用秩序の維持」である。

一九九八年二月二日の速水日銀総裁講演他参照。

(10) 卸売物価指数は、九九五年平均を100とした値で表示。

(11) 黒木(1999)は、日銀法改正以前において、数次にわたり日銀の金融政策が政治的圧力によって歪められたと指摘しているが、この分析結果からは政治的圧力の影響は確認できない。

(12) 翁(1999)によれば、日銀では為替レートを金融政策の目標とはしてこない。為替レートについて自らにコントロールできな

いという認識があるからである。しかし、実際には一九九九年九月末の七ヵ国蔵相・中央銀行総裁会議で為替レートへの言及がないことから為替相場の乱高下をもたらし、「為替変動の影響も含めて適切に対応して」と、追加の記者会見が行われるに至った。

(13) オープンマクロモデルとして、マンデル＝フレミング・モデル(Mundell, 1968)によれば、金利の高低が為替レートを変動させ、結果として実物経済にも影響を与えることが示される。

(14) テーパー・ルールの導出は次による。金融政策ルールは、 $FF(t) = r^* + [\ln p(t+4) - \ln p(t)] + g_1[\ln \pi(t) - \ln \pi^*] + g_2[\ln y(t) - \ln y^*]$

( $FF$ はFFルール、 $r^*$ は物価指数、 $\pi$ はインフレ率、 $y$ は生産、 $y^*$ は潜在生産)

産、\*はそれぞれの目標値、そして $t$ は時間、 $r^*$ は均衡実質金利、政策パラメータ $g_1, g_2$ は、次のマクロモデルによつて推計される。まず労働市場における契約賃金 $x(t)$ (対数値)は、 $x(t) = \phi[L^{-1}E[u(t)] + h\phi[L^{-1}E[e(t)] + v(t)]$ 、 $u(t)$ はマクロの平均誤差項、 $\phi[L]$ はベック多項式、 $w(t) = \phi[L]x(t)$ 、物価水準は、 $p(t) = E[u(t)] + \theta_u[L]u_\phi(t)$ 、 $\theta_u[L]$ はマクロの平均誤差項、 $e(t) = \phi[L]u_\phi(t)$ は労働市場の超過需要を表す指数、 $v(t)$ は貨金(対数値)、 $e(t)$ は労働市場の超過需要を表す指数、 $u(t)$ は

相関のないショック。実質生産量 $y(t)$ はマネーサプライ $m(t)$ に応じて、 $y(t) = a[m(t) - p(t)] + \theta_y[L]u_y(t)$ 、労働市場と財政市場はオーネンハム法則に基づいて、 $e(t) = a_2y(t) + \theta_a[L]u_e(t)$ 、金融政策は $m(t) = g_1E[p(t)] + g_2E[w(t)] + g_3E[y(t)] + \theta_m[L]u_m(t)$ 、 $g_1 = g_2 = 0.5, r^* = 2\%$ 、期待インフレ率を過去の実績インフレ率で置き換える。

(15) たとえば、金融緩和によるマネー・サプライの増加がインフレ率を上昇させる可能性は貨幣数量説によつて、金利と為替レートの関係は、金利裁定による理論によつて金利の高低と為替レートの関係がシンプルに表現できる。もう一つ次元で金利とGDPの関係は明示的には理解されていない。

(16) その他わが国の金融政策のルールに関する研究として Bernanke-Gertler(1999)等があつ。Bernanke-Gertler(1999)については、前提とするマクロモデルがオープン化されても、現下のわが国の経済環境に照らせばその方向での発展が必要であると考える。また、(14)ではペアル期の経験を踏まえて政策当局者の視点から、定式化に当たつて株価が考慮されている。

- (17) 開放経済下における金融政策のルールに関する研究としては、Ball(1999), Svensson(2000)がある。いずれも算式中に為替レートが含まれて定式化されている。最近の各国経済の相互依存性を反映したものである。
- 参考文献
- Ball, L. (1999) "Policy Rules for Open Economies," in Taylor, J. B. ed., *Monetary Policy Rules*, Univ. of Chicago Press.
- Barro, R. J. and Gordon, D. B. (1983) "Rules, Discretion and Reputation in a Model of Monetary Policy," *Journal of Monetary Economics*, vol.2.
- Bernanke, B. and Gertler, M. (1999) "Monetary Policy and Asset Price Volatility," *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, vol.84.
- Buchanan, J. M. and Wagner, R. E. (1997) *Democracy in Deficit: The Political Legacy of Lord Keynes*, Academic Press.
- Clarida, R., Gali, J. and Gertler, M. (1999) "The Science of Monetary Policy: A New Keynesian Perspective," *Journal of Economic Literature*, vol.37.
- Friedman, M. (1956) "The Quantity Theory of Money-A Restatement," in Friedman, M. ed., *Studies in the Quantity Theory of Money*, Univ. of Chicago Press.
- Friedman, M. (1968) "The Role of Monetary Policy," *American Economic Review*, vol.58, 1968, pp.1-17.
- 黒木裕(1998)『金融市場調査』中央銀行新報社。
- 黒木裕(1998)『日本政策』東洋経済新報社。
- 藤井利宏・土居丈郎(1998)『日本政治の経済分析』木鐸社。
- Sargent, T. J. and Wallace, N. (1976) "Rational Expectations and the Theory of Economic Policy," *Journal of Monetary Economics*, vol.2.
- 塙木裕典(1997)『マクロ経済学の進歩と金融政策』有斐閣。
- Svensson, L. E. O. "Open-economy inflation targeting," *Journal of International Economics*, vol.50.
- Taylor, J. B. (1993a) *Macroeconomic Policy in a World Economy*:

*From Econometric Design to Practical Operation*, New York,  
Norton.

Taylor, J. B. (1993b) "Discretion versus Policy Rules in Practice,"

*Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy*, vol.39

横山彰 (1998) 「ケインズ政策と公共選択」『トーナン・シヤル・ムード』

一 大蔵省財政金融研究所。

横山彰 (1999) 「マクロ経済政策の政治的要因」 加藤寛編『改訂版入門

公共選択』第10章、三編書房。

#### (付記)

本稿は第五七回日本経済政策学会における発表を修正したものである。座長の加藤壽延・細亞大学教授、鶴田俊正・専修大学教授からは今後の研究の方向性も含めて有益な御助言を頂きました。郵政研究所の西川雅史氏からは草稿の段階から貴重な示唆を頂きました。また、指導教授の横山彰教授には研究の全般にわたって御指導を頂きました。ここに記して感謝致します。

また、匿名のレフリーア氏のコメントは今後の研究の視点確立と課題認識のために大きな助言となりました。また、レフリーエ氏からは金融政策に関する最近の研究動向についてご教示いただきました。併せて心からお礼を申し上げます。今回、これらのご指摘でござるだけお答えしようと努力しましたが、なお不十分な点については今後の研究課題と致します。

## 韓国と台湾の財政制度の相違と財政政策の比較分析<sup>†</sup>

茂木 創

（慶應義塾大学大学院）

### 一 はじめに

韓国と台湾はともに一九七〇年代以降、急速な経済成長を遂げてきた。いのうな成長の背景には市場指向的かつ輸出指向的な、各國政府による積極的な経済政策が有効であったことが World Bank [6] を嚆矢としてさまざまな文献にて報告されている。本稿では、韓国と台湾の財政政策の短期的・長期的效果について論じる。

### 二 財政制度の変遷と構造変化

#### (1) 韓国の財政構造変化

長期にわたり日本の支配下におかれれた大韓民国（以下「韓国」と略記）は、深刻化する東西陣営の対立を背景として、李承晩政權（一九四六年から六〇年）の下では、アメリカからの対充（見返り）資金によって予算の大部分がまかねられていた。この財政援助はインフラ整備をはじめとする復興期の経済開発に大きな役割を担つてきた。一九五〇年以降五六年まで外国援助の比率は増加の一途をたどつており、その後六〇年までその比率は減少しつつも高い依存性を示していた。

次に韓国の財政支出であるが、収入総額の指數的増加に伴つて支出も指數的に増加している。とりわけ七〇年代から急速に増加している。支出構造に着目すると、国防費の総支出に占める割合が増加しているのが特徴的である。国防支出の内訳の大部分は人件費である。国防支出が経済発展にどのような役割を果たすか、また最適な国防支出の比率がどの程度に試算されるかは、各國固有の諸事情から、一般的に数値化することは困難であろう。しかし兵役自体の短期的な経済的生産性は非常に小さく、また、不確定な将来、有事に備えての国防というサービスを韓国国民が得る対価として、総支出の三〇%程度が妥当であると断言はできない。したがつて短期的には経済的損失となつてゐる可能性は否めない。

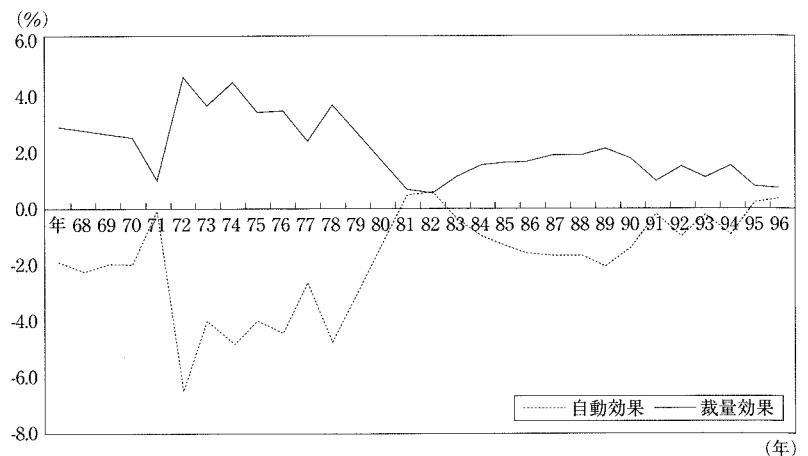
## (2) 台湾の財政構造変化

台湾の財政は韓国同様、一九四八年の建国初期においては経済復興・経済再建が目標とされた。その目的遂行のために、田賦徵実や隨賦取購が行われた。また、主要作物である砂糖に関しては台湾砂糖公司によつて政府の專売下におかれ、この專売收入は六〇年代前半には総収入額の二〇%に及んだ。このようにして、建国初期である一九四八年から五〇年代前半まで、第一次四カ年計画（一九五三年から五六六年）および第二次四カ年計画（一九五七年から一九六〇年）までは農地改革、公営企業の建設強化に重点が注がれ、財政収入も租税収入と專賣収入がその多くを占めていた。同時にこの時期は、台灣經濟にとって輸入代替工業化が促進されていた時期であり、輕工業（主に米・肥料・砂糖加工産業）が発展した。このような輕工業の成熟に伴つて、外貨獲得を企図した輸出志向工業化に向けた改革が断行されるに至つた。一九六〇年代以降の台灣の財政収入に特徴的なのは、一貫して租税収入が総収入の六〇%から七〇%を占有してきたという事実である。公債収入も前述したように平均して四%程度（最大でも一〇%以下）で、韓国同様低い水準にとどまっている。また、国防費が次第に減少しているのが特徴的である。

### 三 財政政策の短期的効果

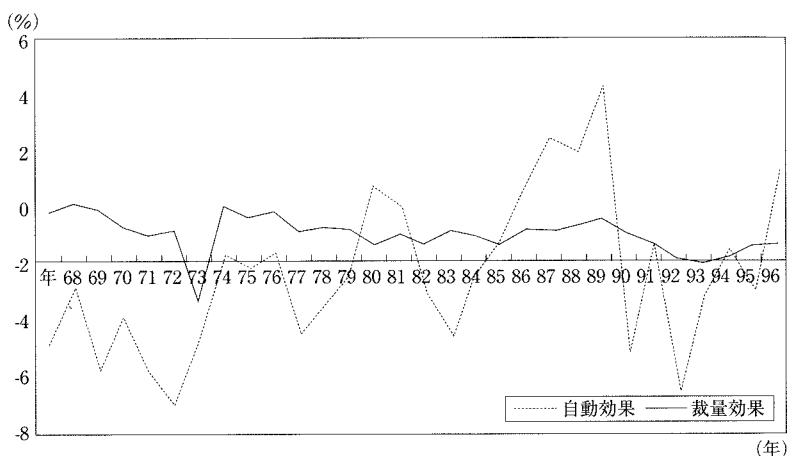
まず、政府の行う財政政策（税率の変更や財政支出の変化）によつて、それらの変化がなかった場合に存在したであろう產出量の変動が、どの程度安定化されたかを問題とする。このよつてな実証的分析は、財政政策による總需要管理政策が產出量の変動の安定化にどう

図1 財政政策の安定化効果分析（韓国）



（出所）韓国開発研究院『韓国財政40年史』『財政統計資料集』  
韓国銀行『経済統計年鑑』より筆者作成

図2 財政政策の安定化効果分析（台湾）



（出所）財政部統計處『財政統計年報』より筆者作成

のように寄与してきたのかを明らかにしてくれる。この分析手法をもとに財政政策の裁量効果と自動効果についての計測結果を図示したもののが、図1（韓国）および図2（台湾）である。データの制約上一九六八年から九八年までの裁量効果と自動効果が示されている。

この図からも明らかのように、韓国も台湾とともに裁量効果は経済成長に対して一%程度の比較的安定した正值である。これに対して自動効果は各国で総じて負値であるが、韓国に関しては変動幅が小さくなつており、また台湾に関しても変動はここ三十年間でそれほど大きくはない。

Hansen〔5〕らによつて考察された指標を用いて、財政政策の安定効果を分析すると、韓国では裁量政策に基づく安定化効果は八四・五%、自動効果に基づく安定化効果は九一%、そして総効果に基づく安定化効果は七八・一%と推計された。他方、台湾においては、裁量政策に基づく安定化効果は八七・七%、自動効果に基づく安定化効果は九七・〇%、そして総効果に基づく安定化効果は九七・二%と推計され、両国ともに財政政策が短期的に有効であったことを示す証左となつている。

### 四 財政政策の長期的効果

次に財政政策、とりわけ財政支出の長期的な経済効果について論じよう。公債発行と財政政策の効果についてはどうのような関係があるだろうか。中立命題（等価定理）の妥当性を考えよう。ここでは本間〔2〕で用いられた推計式を一部簡略化した消費関数の推計式、 $C_t = \beta_0 + \beta_1 Y_t + \beta_2 G_t + \beta_3 T X_t$  を最小二乗法を用いて推計した。

ただし、 $\beta_1(0 \leq i \leq 5)$  はパラメータであり、C は民間最終消費支出、Y は国民純生産、G は一般政府消費と総固定資本形成、TX は経常収入である。中立命題が成立しているのであれば、 $\beta_3 = 0$  が成立するはずである。一九六三年から九八年までの時系列データを用いての推計結果をみると、韓国・台湾ともに  $|\beta_3| > 0$  とみなせるため、中立命題的状況が強くなっていることが示唆されているものの、消費に関する政府支出の役割については韓国と台湾とでは異なった性格を示していることが示された。

## 五 結 語

以上、本稿では韓国と台湾の財政構造の側面に注目しつつ短期的・長期的分析を試みることで、その類似点・相違点を明らかにしてきた。相違点として、台湾が中国の対台灣政策と連動して段階的に国防支出の総支出を対する比重を減少させ、社会福祉支出の比重を増加させていったのに対し、韓国は民主化が始まつた盧泰愚政権以降も対北朝鮮政策の一環として軍事支出の比重が下がらないでいるという点が挙げられる。こうした短期的な特徴に対し、財政政策の長期的な効果はあまり効を奏していない。今後の研究によるところは大きいが、それでも、中立性が成立しているのであれば、韓国や台湾における教育支出の増大は、人的資本形成と要素生産性の上昇をもたらすためには有効な政策となる。

<sup>†</sup> 本稿は日本経済政策学会第五七回全国大会にて発表された茂木

(4) の要約である。紙幅の都合上、図表の多くは割愛せざるを得

# 財政改革と経済・ニュージーランドの改革と日本への示唆\*

## 一 はじめに

論文は、一九八〇年代半ばからのニュージーランドの財政改革を取り上げ、その効果を分析している。

ニュージーランドでの財政改革は財政赤字を削減する必要性から行われたものであった。それは、財政赤字を慢性的に生み出すような制度や財政赤字をチェックしきれない行政の不透明性を改めるものであった。その結果、財政赤字の削減のみならず、財政黒字を生み出すことも可能となつた。

この財政改革が経済に与えた、あるいは与えるであろう効果にはどのようなものがあるであろうか。本稿では、プラスの効果としてみ出すことも可能となつた。

この財政改革が経済に与えた、あるいは与えるであろう効果にはどのようなものがあるであろうか。本稿では、プラスの効果としてみ出すことも可能となつた。

この財政改革が経済に与えた、あるいは与えるであろう効果にはどのようなものがあるであろうか。本稿では、プラスの効果としてみ出すことも可能となつた。

ニュージーランドのように制度的に財政赤字を抑制すると、経済の変動が大きくなってしまうことを示した。日本において財政改革が行われる場合には、この点を十分に考慮する必要がある。

\* 本稿は日本経済政策学会第五七回全国大会にて発表された茂木

(4) の要約である。紙幅の都合上、図表の多くは割愛せざるを得

釣 雅 雄  
（一橋大学大学院）

## 二 ニュージーランドの財政改革

ニュージーランドの財政改革は、財政赤字削減の必要性が発端となつた。財政赤字は対GDP比で一九七二年に一・九%であったが、一九七八年に七・四%となり、それ以後、五%から七%程度の財政赤字が持続していた。

財政赤字の拡大および持続には二つの原因があげられる。

一つは経済状況の悪化である。財政赤字が拡大する前年の一九七七年にGDP成長率がマイナスへと落ち込んでいる。その後一九七九年にはプラスへは持ち直しているが、一九八一年に再びGDP成長率がマイナスに転じている。一九八四年には、二〇%の通貨下落をもたらした為替危機が生じ、その後一九八〇年代後半から九〇年代前半にかけてGDP成長率が鈍化している。赤字拡大の時期には経済状態が悪化していたという背景があり、景気対策としての減税や支出増加が財政状態に影響を与えた。

しかしながら、赤字体質は一九八〇年代以前から続くものであり、経済状況の悪化のみで説明できるものではない。

財政赤字のもう一つの原因としては、財政構造から生じる財政支出の規模の大きさと政治的原因から生じる慢性的な増加があげられ

なかつた。本稿作成に際しては小針進助教授（静岡県立大学）、落合裕之氏（日本貿易振興会ソウル支局所長代理）、盤村和哉氏（共同通信社）、丁薰氏（韓国経済新聞論説委員）、李鎮勉博士（韓国開発研究院専門研究員）の協力を得た。また全国大会において詳細な問題点をご指摘していただき鶴田俊正教授（専修大学）ならびに加藤壽延教授（亞細亞大学）に対してこの場を借りて諸氏に対し謝辞を述べる次第である。なお、今までもなく、本稿ににおけるいかなる誤謬も本人に帰属する。

(1) 長期的には人的資本の増加を促す可能性は否定できない。

参考文献

- (1) 井堀利宏・黒坂佳央 (1987) 「財政運営のマクロ分析」浜田宏一・黒田昌裕・堀内義昭共編『日本経済のマクロ分析』第四章 東京大学出版会。
- (2) 本間正明他 (1987) 「公債の中立命題・理論とその実証分析」『財源調達方式と家計の反応——』経済企画庁経済研究所『経済分析』第一〇六号。
- (3) 茂木創 (1999) 「中国における財政政策の安定化効果分析」『国際開発研究』Vol. 1, No. 3, pp. 60-67.
- (4) —— (2000) 「韓国と台湾の財政制度の相違と財政政策の効果」日本経済政策学会第五七回全国大会発表論文。
- (5) Hansen, B. (1969) *Fiscal Policy in Seven Countries 1955-65*, Paris: OECD.
- (6) World Bank (1993) *The East Asian Miracle*, Oxford University Press.

る。ブキヤナン・ワーゲナーの批判で知られているように、不況時には財政赤字を拡大させてでも財政支出の増加が図られるが、その後景気が回復しても政治的な原因により財政支出の削減が行われにくい。

経済状況や財政機構を原因として、財政赤字が一定の割合で生み出され続けていた中で財政責任法 (the Fiscal Responsibility Act) 等が成立し、財政改革がすすめられた。

財政責任法は一九九四年六月二十七日に採択された法律で、財政に関する諸規定を定めたものである。財政責任法の主な目的は、財政の効率化の向上、および長期予算の健全化にある。

第一に、行政機構の効率化を目指した組織のスリム化や公営企業の民営化がある。例えば、公的部門雇用者の全雇用者に占める割合は、一九八七年に二七%であったが、一九九四年には二〇%へとスリム化されている。

第二に行政の透明性や効率性の上昇である。行政はそのアウトプットに関して競争原理にはさらされておらず、結果、効率性が低く、サービスの質が悪い状態にあつた。財政改革によって政府部門に詳細な予算と計画を提出することが求められ、それらの計画の結果報告も求められることとなつた。

第三には、財政赤字削減に関する改革である。予算との関連では、

財政責任法によつて財政政策の信用性を高めるために、債務残高をGDP比二〇%から三〇%に收めることを規定している。これは、

一九九八年には一五%へと引き下げられている。

これらの財政改革によつて、財政収支は一九九四年度にGDP比

○・八%の黒字となり、さらに一九九六年度には四・〇%の黒字となつてゐる。  
財政赤字改善に伴い政府の債務も減少した。債務残高は一九九二年以降減少している。財政赤字削減に関して財政責任法は一定の成果をあげたといつてよいだろう。

### III 財政改革の効果

財政改革による財政収支改善のためのルール設定には、いくつかのパターンが考えられる。

一つのルールとしては均衡財政がある。これは、短期的あるいは中期的な財政収入と支出を等しくすることを課するものである。別のルールとしては、借り入れを制約するものがある。この場合の借り入れには、公債の発行のほかにも中央銀行からの借り入れにあたる部分も含まれよう。

あるいは他のルールとして、債務累積あるいは債務増加をGDP比に一定にするなどにより抑制するものも考えられる。

ニュージーランドのタイプは中間的なオペレーティング・バランス (Operating balance) で、民間の評価による規制と位置付けられる。財政責任法では均衡財政の達成期間を適切な期間とし、毎期ではなく中期での達成を行うことを目指している。

### 四 一九八〇年代日本の財政収支改善との比較

均衡財政にはマイナスの効果も考えられる。  
財政の役割としては資源分配、所得再分配、経済の安定化といったものがある。財政改革では、資源分配については効率性の上昇や必要性に応じた資源配分、民意の確認などの措置がとられる。所得再分配については税率の見直しなどがとられている。

経済の安定化については財政均衡を取ることにより、むしろ不安定化の要因になる可能性がある。すなわち、景気低迷による税収低下に対し、財政均衡を取る場合には支出を減少させることとなる。この結果、少なくとも税制度の持つビルトイン・スタビライザーオの機能を消去するような結果となる。

またルールによる均衡財政では、財政政策のうち政府支出増加による有効需要喚起政策が取りにくくなる。経済安定化の政策が取られないことから、仮に有効需要政策に効果があるとすれば、経済安定化を行える機能を低下させてしまうこととなる。  
逆に財政均衡をとることで経済に対しプラスの効果をもつ場合もある。

第一に、政府公共投資の増加は民間投資をクラウディング・アウトする効果があるが、これを抑えることができる。クラウディング・アウトは利子率上昇を通して民間部門の投資を抑制してしまう現象で、経済に負の影響を与えることになる。

第二に、将来世代への負担増加を抑えることができるということである。政府債務の増加は、いざれ税により返却される部分であり、税負担増加は将来世代の生活水準を低下させてしまつことになる。

同じ財政収支赤字であつても一九九〇年を境にその性質が異なる。財政改革の進展によつて一九九一年以降は構造的要因が減少した。しかししながら一九九一年は経済が低迷した年でもあり、循環的要因は主に循環的要因により財政収支の赤字が説明でき、一九九〇年以前では構造的要因によりほとんどの財政赤字が説明される。

一方で一九九〇年以前の要因は、一九九一年から一九九三年までは主に循環的要因により財政収支の赤字が説明でき、一九九〇年以前では構造的要因によりほとんどの財政赤字が説明される。

しかしながら一九九一年は経済が低迷した年でもあり、循環的要因で財政赤字が発生し均衡財政は達成されていなかつた。一九九四年には財政責任法が採択されたことでより改革が進められ、また経済

も回復したことから財政収支黒字を出していることがわかる。

次に日本の要因分解をみると、一九八〇年代の財政再建が循環的要因によって達成された部分が大きい。このことは、浅子・伊藤・坂本（1991）がブラケット・クリープを通じた税収の自然増収による財政再建であると指摘したことと整合的である。

おわりに

ニュージーランドの財政改革は、財政赤字の慢性和および政府債務の累積や行財政効率の停滞を契機として始められた。ニュージーランドの財政改革の契機としての財政赤字および政府債務の拡大の背景には、財政構造と経済状況の二面があることを述べた。財政構造の関わる改革としては、財政のスリム化、財政の効率化、予算に関わる行政機構の管理、そのための透明性の向上等があげられた。財政改革の効果として、均衡財政の効果、財政透明化の効果を取り上げ、分析を行った。

均衡財政には景気循環の波を大きくしてしまった負の効果が考えられる。日本で取られる予定とされる毎期の財政収支均衡は必ずしも望ましいものではない。中期の財政均衡をとり、また行政のスリム化、効率化により財政黒字を達成できたニュージーランドの財政改革は参考になる。

財政の透明性に関しては、余分な財政支出の増大を抑えるためにも必要とされる。特に法的に罰則のないような予算均衡に対しても、国民の監視という点で財政の透明性が必要である。また、透明性向上は財政政策そのものの一貫性や確実性を達成することで経済に正に上げ、分析を行った。

## Uzawa-Lucas モデルにおける環境の外部性、環境政策、および成長の持続可能性・公害型汚染と環境ホルモン型汚染

伊ヶ崎 大 理  
（九州大学）

最終財部門から検討する」によつて、最終財の生産関数を次のように設定する。

$$Y(t) = AK(t)^{\alpha}(u(t)h(t)L)^{1-\alpha}z(t). \quad (1)$$

シヨンとともに経済成長を持続可能にする重要な要因の一つとして特に注目されている。人的資本とは、労働を生産活動における資本の一部とみなしたものであり、具体的には人間に体化された知識や熟練技術、より広くいえば健康水準をも含む。本稿では、Uzawa (1965) や Lucas (1988) によって展開されてきた人的資本を伴う部門成長モデルに対して、人々の効用に対し直接マイナスの影響を及ぼすような汚染といふ二種類の汚染物質を組み入れる。そして、環境汚染を伴うケースにおいても経済成長が持続可能となるのかどうかということやそれぞれの汚染の経済成長に及ぼす影響の相違について検討する。

### II 公害型汚染を伴う経済成長モデル

本節では、人的資本を伴う経済成長モデルに対して、各個人の効用に直接影響を及ぼすよつた「公害型汚染」を導入する。まずは、

の影響を与える。わが国においても、財政政策の透明性向上や不確実性の低減は進められていくべきである。

ニュージーランドでは一九八〇年代半ばからの財政改革とくに一九九四年の財政責任法により、構造的要因によつて財政黒字を生み出すことになった。構造的要因による黒字化は、日本の一九八〇年代の財政収支改善の循環的要因とは異なるものであり、財政改革によって初めて達成可能であつたことが確認できた。

わが国の財政は一九八〇年代のニュージーランドでの財政赤字、財政構造と同様の問題を抱えている。ニュージーランドの財政改革をそのままわが国で行うのは現実的ではないが、ニュージーランドの改革が均衡財政といつて観点でわが国に示唆を与えるのは、どの程度の期間で均衡を達成すべきかという点である。

均衡財政の問題点を考慮に入れれば、より緩やかな中期的均衡を目指すことが望ましい。それとともに、財政収支を改善するために、構造的な黒字化が必要である。税収の自然増収により債務解消が不可能であるならば、財政の透明性の向上といった改革も必要となる。

\* 加筆・修正したものが、「ニュージーランドの財政改革とその日本

への示唆」として「世界経済論」、一〇〇〇年十一月号、四五—五四頁に掲載されている。

ただし、 $\rho(\rho > 0)$  は主観的割引率、 $c(t)$  は一人当たりの消費量である。また、 $\sigma, B > 0$  とする。 $D(t)$  は汚染水準であり、次のように特定化する。

$$D(t) = AK(t)^a(u(t)h(t)L)^{1-a}z(t)^\beta. \quad (4)$$

ただし、 $\beta > 1$  とする。各期における効用水準は消費水準と汚染水準に依存」である。(1)、(4)より、最終財の生産量が正であるときに、必ず汚染が排出されることがわかる。さらに、所与の  $AK(t)^a(u(t)h(t)L)^{1-a}$  に対して、 $z(t)$  を上昇させる（規制を緩む）ことによって生産量を増やせば、汚染は加速度的に増加する（ $z(t)$  もわかるであろう。 $z(t)=1$  の場合に、生産出量・汚染量がともに最大となる。したがって、このときは汚染に対する規制がまったく存在しない状態である。

社会的計画者の問題は、(2)、(4)、資本の蓄積方程式

$$\dot{K}(t) = AK(t)^a(u(t)h(t)L)^{1-a}z(t) - c(t)L, \quad (5)$$

および  $K(t), h(t)$  の初期値、 $K_0, h_0$  を制約として(3)を最大にするものとなる。消費水準、および規制水準に対する一階の条件は

$$c(t)^{-\sigma} = \mu_t(t)L, \quad (6)$$

$$z(t) = \begin{cases} 1 & (\mu_t(t) \geq \beta B) \\ \left(\frac{\mu_t(t)}{\beta B}\right)^{\frac{1}{\beta-1}} & (\mu_t(t) < \beta B) \end{cases} \quad (7)$$

となる。ただし、 $\mu_t(t)$  は資本のシャドー・プライスである。

本稿では細かな計算や式の導出過程については省略し、変数の動学的挙動や種々の政策的含意について議論する。まずは定常状態における成長率に焦点をあてる。定常状態とは各経済変数が一定の率

で成長するような状態である。「このモデルでは定常状態における  $Y, K, C$  に共通の成長率を  $g_Y^*$  と書く」となる」と示すことができる。ただし  $\Gamma = \frac{1}{(1-\alpha)(\beta-1)}$  である。

$$g_Y^* = \frac{1}{\sigma}(1+\Gamma)^{-1}(\varepsilon-\rho)$$

次に、汚染の動学的挙動と汚染に対する規制政策を検討する。経済が初期の段階で比較的貧しい、すなわち  $K(0), h(0)$  が比較的小さな値を取るものとしよう。その場合には  $Y(0), c(0)$  も十分に小さくなるため  $\mu_t(0)$  は大きくなる。よって、(7)より  $z(0)=1$  となる。次に、 $\beta(\beta > 1)$  にとどまり続ける。この期間において、資本ストックは増加し続けているので、 $D(t)$  もまた通時的に上昇する。しかししながら、ある期を過ぎると、 $c(t)$  が十分に大きくなり ( $\mu_t(t)$  が十分に小さくなる) なるので、 $z(t)$  が 1 より小となる。一度  $z(t) > 1$  となると、その後  $z(t)$  は通時的に減少する。すなわち、経済発展の初期の段階では規制はなされないが、ある期をすぎると規制政策が施行されることになる。定常状態における汚染量の変化率 ( $g_D^*$ ) は次のようになる。

$$g_D^* = (1-\sigma)g_Y^* \quad (9)$$

$\varepsilon-\rho > 0$ かつ  $\sigma > 1$  である場合には、長期的には、経済成長率はプラスとなり、汚染量は減少し続けることになる。経済発展の初期の段階では上昇し、ある一定の段階を経ると逆に減少するというこの

ような汚染の動学的挙動（すなわち、一人当たりの所得と汚染との逆 U 字の関係）は「環境クズネツ曲線」と呼ばれ、様々な実証分析においても示されている。

### III 環境ホルモン型汚染を伴う経済成長モデル

前節では、各個人の効用に対して直接影響を与えるような汚染が検討された。これに対して本節では、直接効用関数には影響を及ぼさないが、教育部門における生産性を低下させるような「環境ホルモン型汚染」を導入する。

本節の環境ホルモン型汚染を伴うモデルにおいては、人的資本の蓄積を表す関数、代表的個人の目的関数を以下のように設定する。

$$h(t) = [\varepsilon(1-u(t)) - \xi D(t)]h(t), \quad (10)$$

$$U = \int_0^\infty e^{-\rho t} \log c(t) dt. \quad (11)$$

ただし、 $\varepsilon, \rho > 0$  である。 $(10)$  は汚染によって、（目には見えない形で健康水準等に影響を及ぼした結果）人的資本の蓄積が鈍るということ、(11) は本節で考えるタイプの汚染が人々の瞬時の効用には影響を及ぼさない、といふことを意味している。

最終財の生産関数、汚染の排出過程を表す関数、資本の蓄積方程式はそれぞれ(1)、(4)、(5)で与えられる。社会的計画者の問題は、(4)、(5)、(10)、および  $K(t), h(t)$  の初期値、 $K_0, h_0$  を制約として(11)を最大にするものとなる。

定常状態における成長率は

$$g_Y^* = (1+\Gamma)^{-1}[\varepsilon - (1+\Gamma)\rho] \quad (12)$$

本稿では、まず人々の厚生水準に直接マイナスの影響を与えるような汚染（公害型汚染）を導入し、環境汚染が経済成長率に与える影響や汚染の動学的挙動について分析した。そして、Stokey (1998)、Aghion and Howitt (1998, ch.5)、Ikazaki (1999) 同様、適切なパラメータの範囲内では、環境クズネツ曲線を導出することができることがわかった。

その後、効用に対しても直接影響を与えることはないが、人的資本の蓄積に対しても影響を及ぼすような汚染や廃棄物（環境ホルモン型汚染）を導入した。そして、公害型汚染と環境ホルモン型汚染の成長率に及ぼす影響の相違について比較・検討し、環境ホルモン型の汚染の方が、長期的な経済成長率に及ぼす影響が大きいといふことを明らかにした。人々の厚生水準に対しても直接影響を及ぼさないような汚染は、その影響を把握することが比較的困難であるので、対

策を講じることが遅れがちになるが、そのような汚染」も、より厳しく対処していかなければならぬこと」とが、いの命題より主張であるのである。

*Journal of Environmental Economics and Management*, vol.27, 1994, pp.147-162.

Stokey, N. L., "Are There Limits to Growth?" *International Economic Review*, vol.39, 1998, pp.1-32.

pp.18-31.

(1) 前者を「公害型汚染」、後者を「環境ホルモン型汚染」と定義する。

(2) 本稿を通じてのはむ期における水準を表す。

(3) いの点についての議論の詳細は、本稿のもととなつた伊ヶ崎(2000)を参照せよ。

(4) 例えば、Selden and Song (1994)、松岡・松本 (1998) 等を参照せよ。

## 参考文献

- Aghion, P. and P. Howitt, *Endogenous Growth Theory*, MIT Press, 1998.
- Ikazaki, D., "Innovation, Environment, and Economic Growth," *Keizai=Ronkyu*, vol.105, 1999, pp.1-12.
- 伊ヶ崎大里「動的的ハイテクにおける環境汚染と最適規制政策」、『経済論究』第107号、11000年、1~14頁。
- Lucas, R. E. Jr., "On the Mechanics of Economic Development," *Journal of Monetary Economics*, vol.22, 1988, pp.3-42.
- 松岡俊一・松本礼史「アフリカの経済成長とエネルギー・環境問題」、『環境経済・政策学会編『アフリカの環境問題』東洋経済新報社、一九九八年、111~1111頁。
- Selden, T. M. and D. Song, "Environmental Quality and Development: Is There a Kuznets Curve for Air Pollution Emissions?"

# 公共事業評価の現状と課題

## I はじめに

わが国では一九九八年より、公共事業の新規採択時評価（事前評価）と再評価制度が導入されている。また九年からは、一部の道路事業を対象に事業完了後の事後評価の試行も始まっている。表1に掲げるよう、合計で二万件を超す事業が統一的な枠組みに基づいて評価され、その実施や中止が決定された。わが国の行政史において、こうした評価制度の適用は

初の試みであり、その意義は小さくない。しかし、その運用面に目を向けると、果たして個別事業の評価が適正になされているか疑念が大きい。

そこで本稿では、制度導入の経緯などのような変化が生じたのか（もしくは何も生じなかつたのか）を検証し、その課題を整理することを目的とする。

田尻慎太郎  
〈ライフデザイン研究所〉

## II 評価制度導入の経緯

わが国では欧米諸国に比べて、公共事業を評価する努力が不十分だった。定性的／定量的な評価が行われてこなかつたわけではないが、ドイツのようには法律で費用便益分析(CBA)の実施が義務づけられている国と比べると、その取組みは極めて限られたといえる。評価が行われたとしても、その結果が当該事業の実施に与える影響を外部から知ることは困難であり、評価結果の公表も広くなされてきたとは言い難い。

なぜこのような状況が続いてきたかについて、中村(1999)は交通基盤整備における費用効果分析を例に、①絶対的なインフラの不足、②短期的な景気刺激策としての利用、③利益誘導型政治の道具、④未熟な費用便益分析の四つの要因を挙げている。では、これらの阻害要因が解消されたから、広範な評価制度導入が可能になったのであらうか。

建設白書には、わが国の社会資本ストック量が欧米に比べて低い水準にあると記されるのが常である。また、景気対策としての公共事業が現役であることも昨今の状況を見れば明白であり、公共事業の誘致を公約に掲げる政治家も絶えない。費用便益分析についても、

表1 評価事業箇所数

	1999年度	2000年度	計
新規採択時評価	4,911	6,020	10,931
再評価	8,244	1,795	10,039
(継続)	8,133	1,770	9,903
(中止)	36	11	47
(休止)	75	14	89

(出所) 建設省他資料 (2000年3月時点)

白書には「あくまでも評価のための一つの道具であり、これで割り切ればすべてうまくいく」というようなものではないという認識」が必要だと記されている。

つまり、近年の公共事業評価制度は、これらの阻害要因が解消されたから導入されたのではなく、別な理由によってもたらされたものだと思われる。現在の評価制度は、九七年十二月に橋本首相が、事業採択段階における費用対効果分析の実施と事業採択後一定期間経過後で未着工の事業の再評価を指示したことに始まるが、そこには至るまでにはいくつかの要因を挙げることができるだろう。

まず、制度導入以前から、法律・政令・要綱等の根拠既定に基づいて評価が制度化されていた事業がいくつもある。土地改良法には一九四五年の制定時から「当該土地改良事業のすべての効用がそのすべての費用をつぐなうこと」との費用便益分析の考え方沿った規定がある。また治水事業においても、被害軽減期待額としての便益と事業費としての費用を比較することが定められていた。建設省ではそれらとは別に、九四年より道路投資評価の研究会を設置し、九六年と九七年に全ての新設・改築事業箇所を対象にした事前評価の試行を行った。その際に、費用便益比（B/C）が一・五以上であることという前提条件が盛り込まれた。

一方、政府の審議会においても八〇年代末から費用対効果分析を導入する検討が行われ、九六年十一月の行政改革委員会「行政関与の在り方に関する基準」において、社会的便益と社会的費用の事前及び事後における総合的評価及びその結果の公開が提言された。

いくつかの地方自治体では、これらの国の動きとは別に独自の評

新規採択時評価では、国が事業種ごとに用意する「費用対効果分析マニュアル」にしたがって、まず事業者（補助事業の場合は自治体）が社会的便益と費用の計測を行う。これらは貨幣単位で測られることがから、実質的には費用便益分析といえる。マニュアルが整備されたことにより、CBAに不慣れな地方自治体でも評価を行つことが可能となつた。反面、画一的なマニュアルどおりに作業を進めると、個別地域の実情とそぐわない計算がなされていることがまるである。例えは、ヘドニック法を採用している市街地再開発事業では地価関数の推計が必須である。その際マニュアルで設定された独立変数のt値が統計的な有意水準を下回っていても、その変数のパラメータから求められる便益額を評価に用いてしまつてある事例が見受けられる。公表資料には費用便益比の値しか記載されないため、分析の正確さを外部から窺い知ることは困難である。

この費用便益比は、道路事業における試行と同様、採択に当たつての前提条件とされている。自治体が国に採択申請する事業のB/Cは、一・〇もしくは一・五といった事業種ごとに設定された下限を超えていなければならない。その結果、わが国の公共部門で費用便益分析の対象となつた事業のB/Cの値は、全て一・〇を上回っている。公共事業の非効率性こそが批判の対象になってきたことを考へると、事業の中身が変わつたわけでもないのに数千の事業全てが基準をクリアする結果には首を傾げざるを得ないだろう。また費用便益比が前提条件ということは、下限を超えてさえいればその値の大小は考慮されないということでもある。パレート基準からすればB/Cが高い事業の方が優れていることは明らかだが、実際には

価制度が摸索されていた。とくに北海道では、九七年より問題の大きい事業を選んで中間評価を行つ「時のアセスメント」を導入し、新しい行政手法として脚光を集めめた。

行政委の提言を評価の理念型とするならば、新規採択時評価と再評価は鏡の表裏のように連携しているべきだが、実際には再評価のみに第三者による評価監視委員会が設置され、事前評価の方は従来と変わらず行政内部の作業に止め置かれている。社会的便益を測るために手法である費用便益分析の活用は、逆に事前評価では多くの事業で義務づけられることとなつたが、再評価では重視されていない。結果の公表も、再評価では委員会資料を全て公表する県がある一方、事前評価では事業箇所名と費用便益比のリストが本省から公表されるに留まつていて。

このように現在の評価制度は、目的や主体の異なる既存のものを折衷した感が強く、プロジェクト・サイクルに沿つた評価という観点からは整合性に欠ける。結果として、制度導入の目的とされた透明性や客觀性の向上は限定的であり、意図してかは不明だが依然として行政の裁量の及ぶ範囲が広く残つていて。

### 三 評価制度の課題

評価制度が導入される以前の補助事業の決定は、本省内部の専門的判断によって行われてきた。国が示す採択基準を満たした候補の中から本省の担当者が選ぶのだが、その過程は一種のブラックボックスであった。こうした「箇所付け」の権限が、地方に対する国の優越性をもたらす一因となってきたのは周知の事実であろう。

費用便益分析の結果以外の要因を総合的に判断することによって採択が行われているのである。結局、本省で行われている箇所付けの作業に、評価導入以前と以後でそれほどの違いではなく、またそれゆえに急速かつ広範な評価制度の採用が可能であつたと考えるべきであろう。

一方、再評価では、①採択後五年を経ても未着工、②採択後十年を経ても未完成、③採択前の準備段階で五年経過（建設省）といった機械的な基準を用いて、対象事業を抽出している。補助事業の場合は事業者たる自治体が評価主体となり、学識経験者等の第三者からなる評価監視委員会を設置し、その場において評価を行うこととなつている。したがつて事前評価とは異なり、決定の最終権限は自治体の側にある。本省から出されている評価要綱では抽象的な評価の視点が示されているだけなので、委員会における審議によつて継続か中止かの対応が決められることになつていて。

十名前後の外部委員によつて構成される評価監視委員会は、各省の地方局、都道府県、一部の特殊法人に設置されており、年に数回の会合を持つのが一般的である。過去二年間の実績からすると、それぞの委員会は数百もの事業を評価しなければならない。限られた人員と時間では、現実にはそれら全てを精査することは不可能である。そこで多くの場合、事務局を担当する行政サイドによつて詳細審議対象となる事業が事前に抽出されている。恣意性の入る余地のない時間に基づく定量基準によつて評価対象が選ばれているかのような再評価だが、実質的にはやはり行政の判断の占める割合が大きいのである。

委員会の審議に上る事業数は概ね十一・二十であり、その中から休止・中止事業が選ばれることがほとんどである。つまり、それ以外の多くの事業は、ほぼ無審査で再評価をパスしていることになる。年に一度、本省から公表される資料には継続か中止・休止かの結果しか記載されていない。そのため、どの事業が詳細審議対象となつたのか、言い換えれば、どの事業を行政が問題だと思っているかはやはり外部から見えにくいものとなつていている。

#### 四 おわりに

透明性、客觀性といったアカウンタビリティの向上を目指して導入された評価制度であるが、以上述べてきたように、制度の設計と運用の両面において多くの課題を抱えている。特に、費用便益分析をほとんど活用していないにもかかわらずその導入を喧伝していることや、未評価の事業があるにもかかわらず全事業を評価したと発表することなどは、国民に深刻な誤解を与えるかねない。むしろ実務において費用便益分析を活用することに限界があるのならば、それを明示し、その他の指標の定量化を図るといつたことが必要であろう。また全事業を評価したという実績にこだわるよりも、事業規模の大きいものに絞って重点的な評価を行う方が、全体的な評価コストといった観点からは効率的かもしれない。

当初の目的に照らせば、形式的な評価事業数を増やすことよりも、評価過程を外部に明らかにすることが重要である。そのためには評価において利用したデータを公開し、行政の外部からも自由に評価を行なうことができるようにならなければならない。そうしたことによ

つて評価手法の洗練が実現していくことになるだろう。  
導入から二年しか経っていない現状では、問題があるのは止むを得ない面もある。曲がりなりではあるが、従来の行政概念になかつた評価制度を導入することができたのだから、今後は、その質的な深化へ向けた努力を続けることが大事である。そのためにも現状で生じている問題を解決していくかたちで、常に制度改善が進められていくことが望まれる。

#### 主要参考文献

- 金本良嗣 (1998) 「新しい評価システム」社会資本整備研究会他編『社会資本の未来』日本経済新聞社。  
黒川和美 (1999) 「公共事業評価と政策評価の意義」『地方財政』九九、  
中村英夫 (1999) 「日本における交通基盤の費用効果分析の経緯と国際比較の意義」土木学会・日本学術会議・国際連合大学主催「社会基盤整備における事業評価の意義を考える」シンポジウム mimeo。  
山本清 (1989) 「公共事業の評価システムに関する考察」『会計検査研究』第1号。

#### (付記)

本報告において共同座長の植草益先生と郡島孝先生より有益なご指導を賜りましたことに深く感謝いたします。本稿はそれらを参考に内容構成を一部変更したものですが、なお残る不十分な点については、今後の課題とさせていただきたいと思います。

## ゼロエミッションを志向した産業集積の今日的意義と可能性

牧瀬稔

〔麗澤大学大学院〕

### 一 はじめに

本年五月二十六日に政府は「循環型社会形成推進基本法」を国会に提出し成立した。この基本法の成立によつて二〇〇〇年はわが国にとって「循環型社会」へ大きな一步を踏み出す年となつた。基本法では廃棄物の発生を極力減らし廃棄物を資源と捉え循環させる循環型社会への転換を理念に据えている。この基本法は從来の環境を蝕んできた社会システムから、廃棄物の発生を極力少なくしかつ環境負荷を最小限に抑えられた資源を有効活用する資源循環型社会への転換の方策を具体化したものである。以上にみられる政府の活動的な動きと同時に民間の自発的な環境との共存を模索する動きも、少なからず起つてゐる。その活動は多々あるが、本論文ではゼロエミッションを志向した産業集積の動きを取り上げ、それを民間主導と行政主導にわけて報告し、その今日的意義と可能性を考察する。

産業集積とゼロエミッションを関連した動きは一九九〇年代中頃からはじまつたばかりであるため、ここで取り上げるのは時期尚早かもしれない。しかし問題提起論文の意味合いも含めて考察していく。

### 二 ゼロエミッションと産業集積

ゼロエミッションとは一九九四年に国連大学のグンター・パウリによって提唱された。その構想が打ちだされた経緯は一九九二年の「環境と開発に関する国連会議」に行き着く。そこで合意された「持続可能な開発」を具体化する手段として打ち出されたのが、ゼロエミッションである。その内容を端的にいえば企業活動によって排出されるエミッション（廃棄物）を最終的にゼロに近づけるという考え方であり、人間生活を支える産業が二十一世紀において生き残るためにには製造工程の再設計、そして再生可能な原材料の優先的活用、さらには「最終的には廃棄物ゼロ」の達成を目指す運動である。つまり「廃棄物ゼロを繰り返していく新しい産業構造」を構築し究極的には環境保全を達成しながら、経済成長をも実現していくこうとするためには製造工程の再設計、そして再生可能な原材料の優先的活用、さらには「最終的には廃棄物ゼロ」の達成を目指す運動である。具体的にはA企業（産業）が排出する廃棄物がB企業の原材料の試みである。具体的にはA企業（産業）が排出する廃棄物がB企業の原材料になり、そしてB企業の廃棄物が今度はC企業の原材料になるという「廃棄物を原材料として産業の連鎖を実現していく」考え方である。

マーシャルの指摘する産業集積のメリットの一つに中間投入財が効率的に供給されていく、がある。それが筆者の提案する環境保全

と経済成長を達成していくための、最適な手段になり得ると考える。つまりマーシャルのいう「中間財」を「廃棄物」に置き換えてもらうと理解できると思う。廃棄物を中間材として捉え積極的に循環していく。それこそがゼロエミッションである。また同時にゼロエミッションを効率よく確実に達成していくためには、一つの地域に産業が集積していたほうが都合がよい。つまり産業集積のメリットの一つに「ゼロエミッションを達成していくための手段」も新たに加えることが可能だろう。二十一世紀に向けて環境との共生を考えるとき、一つの手段として産業集積を積極的に形成させるべきである。そしてその産業集積でゼロエミッションを達成していく。企業が転々に散っているよりも、一ヵ所に集中し集積を形成させたほうが、ゼロエミッションは効果的に循環すると考える。もちろん場合によつては産業集積同士の連携により、ゼロエミッションを実現していく手段も考えられるだろう。

### 三 ゼロエミッションを志向した産業集積

ここでは行政が主体となり推進する事例と、民間における独自の取り組みを例示する。前者は川崎市が推進する「川崎臨海部エコタウン」の中にあるゼロエミッション工業団地である。後者は山梨県にある「国母工業団地」が顕著な例である。現地調査から両者の具体的な事例を記す。そして比較検討しそれぞれのゼロエミッションを志向する産業集積のメリットとデメリットを論じる。川崎市がゼロエミッションに取り組んだ背景には東京と横浜に挟まれていることが大きく影響している。東京も横浜も一大商業圏を

一方民間主導の最も早い例は国母工業団地である。川崎市ゼロエミッション工業団地が中堅・中小企業に限定しているのに対し、国母工業団地に入居する二十三社の企業は千人規模の企業から十人程度の企業まで大小様々な企業が入居している。国母工業団地では一九九二年から横河電機を中心に廃棄物の処理についての研究を開始してきた。そして実際の活動および政策は国連大学がゼロエミッションという概念を提唱する一年前の一九九四年から講じている。当初は団地内で出された古紙のリサイクルから始まり、生ごみは堆肥化するなどのゼロエミッションを相次いで実現した。今日では最終段階を迎えた団地で排出される廃棄物はゼロの状態に近づいている。国母工業団地での取り組みは次を入居企業が共通認識として共有することから始まった。

①「源流削減」—各社で自ら廃棄物を削減していくとの考え方。②「回収・再利用・再資源化」—削減努力をしても発生してしまう廃棄物については、それを共同回収し、再利用、再資源化するという考え方。③「減量化（中間処理）」—再利用、再資源化できない廃棄物については、中和等の中間処理を通じて、少しでも減量しようとする考え方。

この三点が国母工業団地に入居する全ての企業の共通項となつており、ゼロエミッションが潤滑に達成できた要因である。さて国母工業団地がゼロエミッションに取り組んだ背景であるが、周りを自然に囲まれ從来から自然志向が強いというソフト面に加え、山梨県には産業廃棄物処理場がなく廃棄物の処理は他県に依存していたといふハード面の理由もある。当時の国母工業団地では年々高騰する廃棄物処理費に加え、処分場をあてにしていたらいずれ生産活動ができないなくなるとの危機感に立たされ、「それならば廃棄物を出さない仕組みをつくろう」との単純にして明快な解答が「国母工業団地をゼロエミッション団地にする計画に走らせた。横河電機の石井甲府事業所長が、この意見を他の入居する企業に提案したところ、反対は全くなかつたといつ。反対がなく入居企業の総意が形成されれば、民間であるため動きは速い。まず「産業廃棄物処理研究会」が設立され、二十三の事業所からどのような廃棄物が出ているかを徹底的に調査した。その後一九九五年に紙ごみをトイレットペーパーに再生し、一九九七年には廃プラスチックや木くずなどを固形燃料に再生した。この固形燃料は埼玉県のセメント会社に納入され再利用を達成した。さらに固形燃料を使ったあとの残廃はエコセメントの材

料の一部に有効活用されている。そして第二ステップは生ごみを堆肥化して農家から野菜を購入することであり、これも既に実現した。現在は第四ステップのガス化溶解施設の導入とごみによる発電、第五ステップの廃酸・廃アルカリのリサイクルの段階にきている。第四ステップは費用の面などで進展がみられない。しかし民間主導のよい点は「できるところからやる」につきるため、今は第五ステップを中心取り組んでいる最中である。この第五ステップまで完了すれば、団地で排出される廃棄物はほぼゼロの状態になり、「既存の工業団地でゼロエミッションを達成した世界初の工業団地となる」とは、石井甲府事業所長の言葉である。

### 四 おわりに

#### —両者の比較検討—

ここでは相違点についてのみ論ずる。まず社会的費用に対する見解の相違がある。川崎市の見解は、企業は社会的費用を生じさせないよう努力する必要があるが、それでも生じてしまった場合は企業・行政・市民がそれぞれ負担していくと述べたのに対し、国母工業団地は入居する企業で負担すると答えた。具体的な例として「国母工業団地の紙類リサイクルは紙類を分別回収し製紙工場に運搬して終わりという一方通行型ではない。再生トイレットペーパーとして再び団地内企業が優先的に購入する方法を導入していることが特徴」である。石井甲府事業所長は「ただリサイクルに回してあとは知らないというのではなく、自分たちが出したもの自分たちで再利用できるように実践する。そういう循環型システムがゼロエミッ

ションを実現させる」と述べている。次にコスト面に対する問題である。川崎市はコストダウンへの努力はしていくが、ゼロエミッションをしていることが入居する企業のイメージアップにつながり、ひいては入居企業の営業活動に寄与すると考える。つまり環境に取り組んでいるという事実がビジネスチャンスの拡大につながり、その拡大がコスト削減につながらない部分を補填する、とした。

一方国母工業団地においては環境保全を重視するあまり、逆に環境負荷が増大するといった心配は杞憂であった。環境問題に積極的に取り組んだ結果、長期的にみてコストダウンにつながった、といふ。現在国母工業団地はゼロエミッションを通して環境保全を達成したまで、入居企業の経済拡大も実現している過程にある。石井甲府事業所長は「私たちがそれを実証している」と自信を持って発言したのが印象的であった。最後にゼロエミッションには統一的見解はない、ということである。宮内主幹によると川崎市の目標すゼロエミッションとは「資源循環をメインにし、その前段階でできるだけごみはださない」ということになる。一方国母工業団地の考えは「廃棄物を出さないことがゼロエミッションではなく、有効な資源を再生することを通して、廃棄物をゼロにするということ」であり、つまり「廃棄物はイコール資源であるとの認識にたつていて」と定義した。双方とも、国連大学の提唱するゼロエミッション概念を基調としているものの、若干の違いがあるようだ。また筆者の感じたことであるが、両者の最も大きな違いは川崎市が演繹的なゼロエミッションを志向しているのに対し、国母工業団地は帰納的であるという点である。川崎臨海部エコタウンは様々な政府機関からの

支援を受け二〇一〇年の川崎市のまちづくりをコンセプトに未来を描いて進めている。しかし国母工業団地は一応長期的な展望を描いているものの「やれることをやる」精神でゼロエミッションに取り組んでいる。そのことが「スピード」の差につながつてくると考えられる。演繹的も帰納的どちらが悪く、そして良いとは一概にはいえないが、あと数年程度で最終処分場はなくなるとの予測が出ている今日、廃棄物をゼロにするという運動は速さが求められており、国母工業団地の方が今の時代に即しているといえるのではなかろうか。

#### (1)

この定義は宮内主幹の個人的見解であり、川崎市の総意ではない。この定義は石井甲府事業所長の定義であり、それが必ずしも国母工業団地に入居する企業の総意を代表しているとは限らない。

#### (付記)

本報告に際し、座長をお務め頂いた植草益先生（東洋大学）ならびに郡島孝先生（同志社大学）より貴重なご意見を頂いた。またフロアから黒川和美先生（法政大学）、洞口治夫先生（法政大学）、石川真澄先生（宮崎産業経営大学）、山口純哉先生（長崎大学）から有益なコメントを頂いた。深謝すると共に今後の研究に反映していきたい。何よりも指導教授の鈴木幸夫先生から、多くの叱咤激励を頂いた。ここに感謝の気持ちを記しておきたい。また報告日（五月二十八日）は、私の副指導教授であった鈴木長年先生の一回忌が催された日でもある。ようやく一年目にして少なからず恩返しができただと思う。改めて謝意を表したい。

## 書評

呉錫畢著

### 『環境政策の経済分析』

俊西  
<一橋大学>

日本経済評論社、1999年、202ページ  
定価（本体3,000+税）

日本は、一九六〇年代の高度経済成長期に深刻な「産業公害」に直面し、一九七〇年代以降、集中的な「公害防止投資」によってこの事態に対処してきた。本書は、この日本の「産業公害対策」の経験を理論的・実証的に考察しようとしたものである。本書において著者独自の考察が示されているのはとくに第4章、第5章なので、以下、この二つの章に焦点を当てるこにしたい。

第4章では、日本における「産業別公害防止設備投資額の推移」（同前）、「公害防止設備投資額の推移」（同前）、「公害防止投資とSO<sub>x</sub>濃度の推移」（一九六五～八九年度）、「年度別の排煙脱硫装置の設置状況」（一九七〇～九〇年度）などのデータが示されている。そこからは、次の諸点が確認できる。①日本の「公

害防止投資」は、一九六五年度には全設備投資額の一九%にすぎなかつたが、六九年度以降急増し、ピーク時の七五年度には一六・一%にまで達した。②その後、徐々に減少し、一九八〇年代以降には、これに代わって「省エネルギー投資」や「石油代替エネルギー開発投資」が増加してきた。③上記の「公害防止投資」の推移を産業別でみると、一九七〇年代半ばには、鉄鋼（評者注：本書の表では「鉄鉱」と誤記されている）、電力、石油化学が大きな割合を占め（ピーク時の一九七五年度には、鉄鋼：二二・一%、電力：一九・四%、石油化学：三七・三%）。この三業種で全体の約八割を占めた）、一九八〇年代になると、電力がほぼ六割以上を占めるようになつた。さらに、④上記の「公害防止投資」を用途別でみると、ほぼ六割以上が大気汚染対策への投資であった。そして、⑤上記の推移に対応して、日本の硫酸酸化物（SO<sub>x</sub>）の濃度が急速に改善されてきた。著者は、このような諸点を踏まえて、日本の場合「公害防止投資」がSO<sub>x</sub>排出量の削減に大きな役割を果たしたことと高く評価している。とくに大気汚染に関しては、毎年一億円の対策投資が約四一・四八一トンのSO<sub>x</sub>排出量の削減効果をもたらしたという興味深い推計値も示している（これは、SO<sub>x</sub>排出量を一トン分削減するための対策投資のコストが二四〇〇円程度であったことを意味する）。

次の第5章では、上記のような「公害防止投資」がなぜ当時の日本で高いレベルで行われたのか、その誘因が考察されている。その際、著者は、「公害防止投資」を進める企業にとっての「内部的要因」と「外部的要因」を分け、さらに「外部的要因」を「ブッシュ

(push) 要因」と「プル (pull) 要因」に分けている。著者によれば、「内部的要因」とは「企業の内部に蓄積された自己資本力」を指すが、具体的な考察はない。他方、「外部的要因」のうち、「アシュ要因」とは企業に「公害防止投資」を強制した「外部的な圧力」のことである。本書では、当時の日本の「公害苦情件数」がその代理変数だとされ、この件数が「公害防止投資」の推移と正の相関を示すことが指摘されている。もう一つの「プル要因」とは企業に「公害防止投資」を促したものであり、本書では「公害防止投資」への「貸付金」が重視される。具体的には、当時の日本の「公害防止事業団」「日本開発銀行」「中小企業金融公庫」「国民金融公庫」による「貸付金」が重要な誘因となつたことが示されている。

さて、以上が本書での独自な考察の要点だが、評者には、幾つもの異論や不満が残らざるをえなかつた。たとえば、当時の日本の「産業公害対策」の推移を「持続可能な経済成長の日本型モデル」として評価しようとする著者の認識そのものに疑問をもつ。本書でも確認されているように、日本の一九七〇年代以降にみる「公害防止投資」の大半は、当時のSO<sub>x</sub>による激しい大気汚染対策のための応急投資であり、対策の中身も、①低硫黄原油への輸入切り替え、②高煙突化対策、③重油脱硫装置の導入、④排煙脱硫装置の導入、などであった。このうち、①は新しい技術導入ではないし、②は当時の「着地濃度規制」(K値規制)に対応したもので、SO<sub>x</sub>をかえつて拡散させる結果となつた失敗対策である。また、③は評価しうるとしても、④は「エンド・オブ・パイプ」(end of pipe)型の対策にすぎず、その後の新たな汚染対策では通用しない。なお、

## 『現代イギリスの 産業競争力政策』

阿部 望著

博 嘉山  
(追手門学院大学)

東海大学出版会、1999年、x+363ページ  
定価(本体5,500円+税)

第一次大戦後、イギリス経済は長期間、「イギリス病」と呼ばれる国際的劣位に呻吟してきた。しかし、一九七九年のサッチャー政権登場後は、戦後三十数年間、より長期的には資本主義成立以来、一貫して継続してきた国家の経済介入の増大・強化という経済政策の基調を市場原理の尊重へと逆転させ、民営化・規制緩和の世界的潮流の先駆となつた。これが同国の産業パフォーマンスをいかに改善したかは、経済政策研究者の等しく関心を寄せるところである。

本書は全四部二二章から成つており、これに研究の方法を説明した序章と、全体の要約と結論を述べた終章が付加されている。各章の冒頭にその章の内容を端的に象徴する短い引用文が掲げられ、末尾にその章の検討の簡にして要を得た小括が付けられ、随所に本文の内容の相互関連性を図解した説明図が挿入されるというユニーク

当時の日本において、こうしたSO<sub>x</sub>対策が主眼となつた「公害防止投資」が突出して進められていった背景には、一九六八年六月の大気汚染防止法(旧基準)制定以降、一九六九年二月(評者注:本書では「一九六七年二月」と誤記)に閣議決定された「SO<sub>x</sub>に関する環境基準」(旧基準)にもとづく「着地濃度規制」の開始さらに、一九七二年七月の四日市公害判決を受けて、翌一九七三年五月(評者注:本書では「一九七三年六月」と誤記)に大幅に改訂・強化された「SO<sub>x</sub>総量規制」の開始といつた一連のSO<sub>x</sub>規制強化というプロセスがあつた。そして、このプロセスにおいて、鉄鋼・電力・石油化学を中心とした③や④の脱硫装置の導入が進められていった重要な要因の一つは、一九七三年九月に制定された「公害健康被害補償法」にもとづく「汚染負荷量賦課金」(大気汚染による健康被害補償の財源として、SO<sub>x</sub>排出量に応じたチャージを課したものの)の支払いがこれらの業種ではなく重くのしかかつた点にある。ちなみに「総量規制」の指定地域では、SO<sub>x</sub>排出に対する「賦課金」はトン当たり五〇〇〇円をはるかに超えていた。それゆえ、これらの業種にとつては、前述した著者の推計のように、もしトンあたり二四〇〇円程度でSO<sub>x</sub>排出を削減できるのであれば、脱硫装置を導入する方が経済的にみて明らかに得策であった。このあたりの分析が抜け落ちているのも不満が残る理由である。

な構成をとつてゐる。

第一章「戦後イギリスの産業パフォーマンス」は、一九四五十九四年のイギリス産業のパフォーマンスを概観し、GDP増加率、製造業の生産、投資、労働生産性の伸び率、雇用者増加率、輸出実績等の指標でみた総合評価で、日、英、米、仏、独の先進五カ国中、一九八〇年代後半以外はほぼ最下位であることを検証している。第二章「『イギリス病』再論」はイギリス病論争を整理し、イギリス経済のパフォーマンスの劣悪性の病因と病状をギャンブルの分類に依拠して説明し、イギリスの産業システムと産業政策という著者独自の観点から再整理している(以上第一部)。

第三章「一九七〇年代のブリティッシュ・レイランド社救済」は、同社の経営危機の背景と同社救済のプロセスを論じてゐる。第四章「一九七〇年代の産業システム」は、BL社の救済過程において定常状態よりもより鮮明に機能したイギリスの産業システムの特徴を、①政府産業関係、②産業金融関係、③企業間関係、④企業システムの四つの領域について、BL社救済のケースと産業全体にわたる一般的のケースに分けて説明している。第五章「一九八〇年代以降の産業システムの変化」は、七〇年代と比較した八〇年代以降の産業システムの変化を、ジャパンализーション下に③と④で劇的な変化が生じたとしている。そこにサッチャリズムの影響の大きさをみうるとともに、産業システムの政策や制度面の可変性に比して、経済主体の文化的側面の変化し難さを強調している(以上第二部)。

第六章「サッチャー政府の産業政策の概略」は、一九六〇、七〇年代の産業政策の概要説明に統いて、サッチャーの産業政策を政府

白書によつて概説している。その核心部分は、労働組合規制と民営化・規制緩和から成る供給サイドのプログラムであるとし、宣言された政策理念の画期性、革新性と政策実施面でのその後退との乖離を強調している。第七章「サッチャヤー政府の自動車産業政策」は、同政府の産業政策の特徴を具体的に検討し、積極的な外資導入政策により、イギリス籍自動車企業の消滅と自動車の生産、輸出の増加をもたらしたとしている。第八、九章「サッチャヤー政府の産業政策の評価」(一)、(二)は、サッチャヤリズムの産業政策の効果分析と評価を、第八章では標準的経済指標の追跡によつて、第九章ではポーター基準によつて行つてある。前者では、労働生産性や企業収益の上昇をみる高評価派と生産的投資に結実しなかつたとする批判派を紹介し、著者は批判派的見方を重視している。後者では、イギリス産業の再活性化の観点からは不十分との結論が導出され、著者も長期的な産業発展からは不十分との包括的評価である。(以上第三部)。

第一〇章「現代の産業競争力政策の特徴」は、政策手段が特定産業から経済全体に広がったメージャー首相下の産業競争力政策は、サッチャヤリズムの産業政策の基本的内容を継承しているが、政府の産業に対する姿勢の友好化、支援策の積極化などの違いがあるとしている。第一一章「現代の産業競争力政策の有効性評価」(一)は産業競争力政策全体の有効性を、第一二章「同(二)」は個々の政策の有効性を、それぞれ分析・評価している。前者ではポーター基準に基づいて、政策の方向性は是とするも、有効性については楽観的評価は不可とされる。後者では、科学技術政策に関する貿易産業

省およびイギリス会計検査院の評価を概観している。(以上第四部)。

右にみるよう、本書は、イギリス産業の長期的発展という政策目的に向けて展開された政府の産業(競争力)政策の諸手段を、膨大な文献や白書、報告書に基づいて、産業システムとのかかわりと、著者の独自の分析視角から経年的、有機的に考察、検討し、政策の有効性の吟味に論及した類書少なき貴重な研究成果である。最後に、若干の問題点を指摘して、書評の責を果たしたい。

第一に、論述の内容にいくつかの重複部分があるが、これは本書の構成上やむを得ないことであろう。重複を避ける意味からも、イギリスで衰退した自動車産業だけでなく、何か成長産業についても産業システムの機能分析があれば、興味深い比較ができるであろう。第二に、本書の内容の中核の一つを成すサッチャヤー政権の産業政策についての著者の評価は必ずしも好意的ではないが、著者が変化し難いとみる経済主体の文化的側面へのかなりのインパクト(と評者はみるが)やジャパンализーション導入の呼び水的作用などを考慮すると、数値的にはともかく総合的には、少し違つた評価も可能ではと思われる。第三に、イギリスの経済政策を対象とする場合、よかれあしかれイギリスの特徴を成してきた保守、労働両党間の政策の姿勢や手段のイデオロギー的相違に着目した分析視角をより前面に出せば、イギリスの特徴の鮮明化をなしえたと思われる。ただし以上は、評者の関心と興味に基づく勝手な注文であり、本書の価値をいささかも減ずるものではない。最後に、イタリック体の使用上の厳密化、国家企業庁と国家企業局との混用の回避などもあるが、本書の水準とは無関係の些細な事柄である。

## 『通商産業政策論研究』 —自動車産業発展戦略 と政策効果

井 手 秀 樹  
(慶應義塾大学)

日本評論社、1999年、328ページ  
定価(本体3,500円+税)

本書はタイトルが示すように、わが国の産業政策の目標、特色、意義を指摘しつつ、政府の能力という観点から、特にわが国の産業発展の大きな推進力となつた自動車産業を取り上げ、政策措置や産業の潜在的発展力、および産業発展に向けたロジスティックスの意義を明らかにしている。結論的には、産業政策の役割に疑問を提起するものとなつてゐる。欧米諸国には、戦後の日本経済の発展要因として、産業政策を実際以上に高く評価し、あるいはMITIの権限を巨大と錯覚して、アンフェアとする傾向がみられた。本書は、自動車産業の発展過程を取り上げて、民間企業の経営戦略による産業発展と、官僚統制の無力さ、無意味さを強調したところに意義がある。

本書は多元的に考察されているので、読者はさまざまな角度から

ている。

以上で要約したようによく本書では、代表的かつ象徴的存在である自動車産業を取り上げ産業政策を評価する。今日の状況から、この産業の発展に至る過程や要因を想像することは簡単なことではない。この産業の成功メカニズムの分析は、日本経済全体の高度成長メカニズムの中心部分の分析につながる。著者は自動車産業発展の大きな要因は民間企業がビジネスのシステムとロジスティックを集成した成果であることを明らかにしたうえで、政府介入の圧力の下にありながらも基本的には市場機構に基づいて運営されてきたがゆえに発展したのだ、というスタンスをとっている。

残されたスペースで本書の問題点を指摘して、締めくくりとしたい。第一に、本書は「通商産業政策論研究」という大きなテーマを分析対象とする。にもかかわらずその内容は非常に限定的である。わが国の産業政策の意義と評価については、個別産業分析に対する政策のパフォーマンスの評価も含めて、アカデミックにも高い水準にあるいくつかの業績がある。その点では、既存の業績と補完的なものと位置づけることができよう。他方、本書の副題である「自動車産業発展戦略と政策効果」が本書の中心をなすとすれば、やはり自動車産業の発展史と産業政策の役割、特に保護育成政策、インフラ整備等の条件整備に関する政策、日米政府間交渉をめぐる政府の介入、特定企業の救済など自動車産業をめぐる極めて多岐にわたる政策についての詳細な分析を開拓したうえで、産業政策のパフォーマンスの評価を行えば、より説得的な内容となつたであろう。その点が惜しまれる。

第二に、自動車産業に対する産業政策の評価に関するである。確かにわが国自動車産業が幼稚産業であるといふ認識から、将来の基幹産業として位置づけ、さまざまな政策措置を講じたこと自体は誤りではなかつたと思われるし、また一定の成果をあげたとみてよい。この点は著者も異論はないだろう。自動車産業も当初は手厚い保護の中でも发展した面が大きい。しかし、幼稚産業から脱却し始めたころから、政府と企業の利害が一致しなくなつた。こうした観点から、日本とEUの自動車産業に対する産業政策の違いを明らかにすることが必要であろう。

第三に、本書を刊行するに当たり、新たに第三章、第七章が付け加えられた。ただ、第七章、第八章は単に学説の紹介にとどまっており、産業政策の問題と有機的に結びついていない。産業政策が市場の失敗に対処するための手段だとすれば、資源配分のモードとして市場と組織を代替的な手段として明確に対峙させ、両者の比較によって産業政策の是非を論じるというアプローチを全面に出すべきだつたと考える。

著者は本書のさまざまな箇所で、これまで官庁が民間企業に対する権限を温存し、意図的に外圧を利用する形で、形を変えて権限を維持し、消費者の利益が犠牲にされてきたことを指摘している。昨今、規制緩和でも、できる限り市場メカニズムに委ねるとしながらも、規制当局は従来の価値観を引きずつていることが多い、特に、実際の行政運営の段階で規制緩和の趣旨を逸脱しているケースもみられる。本書を通じて読者は、時代の変化に対応する政府機能の意義を改めて考えさせられるだろう。

## 学 会 記 事

### 第五十七回大会について

日本経済政策学会第五十七回全国大会は、平成十二年五月二十七日（土）、二十八日（日）の一日前間にわたり、沖縄国際大学において開催された（大会準備委員長 比嘉堅）。大会プログラムは以下の通りである。

#### 第一日 I 共通議題報告

##### 〔1〕産業政策

座 長 嵐継隆（名古屋大学）

加藤壽延（亜細亞大学）

報告者 桑原哲（通産省産業構造課）

討論者 新庄浩一（神戸大学）

##### 〔2〕環境政策

報告者 郡島孝（同志社大学）

討論者 植田和弘（京都大学）

##### 〔3〕地方分権

報告者 川野辺裕幸（東海大学）

討論者 黒川和美（法政大学）

今回の共通議題は、午前中に三報告とその

報告に対する討論および一般討論を終え、座 長の総括の後、ほぼ定刻通りに終了した。座 長 施昭雄（福岡大学）

午後十二時四十分より横井会長を議長として理事会が開かれ、引き続き一時三十分より

施昭雄常務理事（副会長）を議長として総

会が開催された。本部・各部会・各委員会・

常務理事会ならびに理事会の諸報告の後、新

入会員の承認、決算および予算、役員の交替、

明年度大会校（明治大学）等の諸案件が原案

通り承認された。

II 沖縄特別セッション・パネルディスカ

ッショ

座 長 伊藤善市（帝京大学）

高良有政（沖縄大学）

報告者 大城肇（琉球大学）

討論者 鶴田俊正（専修大学）

〔1〕産業政策

報告者 吳錫畢（沖縄国際大学）

討論者 外間安益（鹿児島国際大学）

〔2〕環境政策

報告者 佐々木雅幸（立命館大学）

討論者 吉川博也（沖縄大学）

〔3〕地方分権

報告者 大城保（沖縄国際大学）

討論者 横本功（広島市立大学）

〔1〕ロード・ブライシング導入の合意形成と

ポリシーミックス・アプローチ

報告者 小淵洋一（城西大学）

討論者 塩見英治（中央大学）

(2) 地方分権時代の地域交通政策の政策主体

報告者 太田和博（東京電気大学）

討論者 加藤誠（関西外国语大学）

セッション4「産業政策(1)」

座長 小西唯雄（大阪学院大学）

報告者 山崎朗（九州大学）

(1) 産業集積の変容と産業立地政策

報告者 井出秀樹（慶應大学）

(2) 産業別投資と産業構造の変化について

報告者 野北晴子（広島経済大学）

討論者 馬場第一（パシフィック・コンサルタント）

セッション5「理論経済」

座長 近江谷幸一（日本大学）

(1) 動学応用一般均衡（CGE）モデルの作成とその沖縄県への適用例

報告者 金城盛彦（東海大学）

討論者 野崎四朗（沖縄国際大学）

(2) ルーカス型総供給方程式の批判的吟味－ケインズ的マクロ施策有効性的論証－

報告者 丹羽春喜（大阪学院大学）

討論者 丸尾直美（日本大学）

セッション6「環境政策」

座長 今泉博国（福岡大学）

(1) 東南アジア都市における環境と健康

報告者 小島宏（国立社会保障・人口問題研究所）

討論者 駿河輝和（大阪府立大学）

(2) 韓国の土地所有と「親環境農業」政策

報告者 深川博史（九州大学）

討論者 下地玄栄（沖縄大学）

(3) 取引排出権市場と環境遵守メカニズム

報告者 細江守紀（九州大学）

討論者 蔡田雅弘（中央大学）

セッション7「地域経済(3)」

座長 大城常夫（琉球大学）

(1) EUにおける産業競争力政策システム

報告者 阿部望（東海大学）

討論者 宮平栄治（名桜大学）

(2) 移行経済下の企業の所有集中と効率化

報告者 駿河輝和（大阪府立大学）

討論者 吉井昌彦（神戸大学）

(3) 発展する都市と発展する産業－全国六四〇市の実証研究－

報告者 横本功（広島市立大学）

討論者 鈴木多加史（追手門学院大学）

セッション8「公共政策」

座長 横山彰（中央大学）

(1) 公共選択論の視点からの開発援助政策

討論者 中村まづる（青山学院大学）

(2) 水道事業の一般化費用関数の推定

報告者 奥井克美（追手門学院大学）

討論者 友利廣（沖縄大学）

(3) 消費者参加の、地球温暖化抑制のための

経済政策構築の提案

報告者 鈴木利治（東洋大学）

討論者 井田貴志（熊本県立大学）

セッション9「為替・金融政策」

座長 丸谷冷史（神戸大学）

(1) 為替介入の経済効果分析

報告者 大森和明（ゲゼルシャフト）

討論者 相葉齊（トレイダード証券）

(2) 我が国の金融検査の改革について

報告者 齋藤壽彦（千葉商科大学）

討論者 楠本博（八千代国際大学）

(3) インターネット社会における電子商取引

## と電子貨幣

報告者 松本保美（早稲田大学）

討論者 谷口洋志（中央大学）

セッション10「労働経済」

座長 杉野元亮（九州共立大学）

(1) 男女別失業者の産業部門に与える効果

報告者 杉浦立明（群馬工業高等専門学校）

討論者 竹歳一紀（桃山学院大学）

報告者 橋山禮治郎（帝京平成大学）

討論者 喜屋武臣市（亞熱帯総合研究所）

報告者 仁部新一（九州共立大学）

討論者 市川芳郎（日本文理大学）

（太学院生コーナー）

セッション11「地方分権・公共政策」

座長 真継隆（名古屋大学）

川野辺裕幸（東海大学）

（1）被災地神戸経済復興の産業連関的検討

—沖縄への含意を含めて—

報告者 山口純哉（神戸商科大学）

## セッション14「産業政策(2)」

座長 郡鳴孝（同志社大学）

植草益（東洋大学）

(1) 動態的システムにおける環境汚染と最適

規制政策

報告者 伊ヶ崎大理（九州大学）

(2) 公共事業評価の現状と課題

報告者 田尻慎太郎（慶應大学）

(3) ゼロエミッショングを志向した産業集積の

今日的意義と可能性

報告者 牧瀬稔（麗澤大学）

以上のように、今大会は二日間にわたり、

延べ五百人の参加を得て、盛会のうちに終え

ることができた。ここに、座長をはじめ報告

および討論にご協力下さった関係各位に衷心

より感謝を申し上げる次第である。

（比嘉堅記）

## 本部報告

全国常務理事・幹事会 平成二年五月二六

日（金）沖縄国際大学七号館201教室

（1）本部会務報告

横井弘美会長より、以下の件について報告



報告者 貝沼孝一（総務省）

### 「電気通信分野における新たな競争政策の展開」

討論者 小澤太郎（慶應義塾大学）

両報告は、第五十八回大会共通論題に準じたテーマに関するもので、情報技術革新と日本経済の関連について重要な知見を提供した。

そして両討論者は、報告に対する的確な整理を行い有益なコメントを提示し議論を高めた。また出席者も雪のため例年よりも少数であったが熱心に議論に加わり、活発な研究報告会となつた。（横山 彰記）

### 中部部会

#### 常務理事・理事・幹事会

- (1) 平成二年七月八日（土）名古屋学院  
大学さかえサテライト会議室  
本年度中部地方大会（研究発表会・見学会）の開催日程、および異動に伴う理事交替について協議した。
- (2) 平成二年九月八日（金）名古屋学院  
大学さかえサテライト会議室  
本年度中部地方大会のプログラム、および理事異動への対応について協議した。

進める旨の報告があり、それを了承した。

- (2) 平成二年年度関西部会工場見学会について、見学日を平成二年二月の第二週の適当な日とし、見学先をダイハツ滋賀工場とする原案の説明が郡島孝常務理事（同志社大学）よりあり、それを了承した。
- (3) 京都産業大学より小林一三理事の死去に伴う後任理事として葛西孝平会員の推薦があり、それを承認し、会長に届け出ることになつた。
- (4) 平成二年年度の部会会計報告があり、それを了承した。
- (5) 日本経済政策学会平成一四年度全国大会は関西部会が当番部会となる予定であることから、大会会場の選定について協議した。
- (6) 関西部会ホームページの作成について報告があり、その活用について意見交換を行つた。

### 常務理事・幹事会

平成二年一〇月一八日

- (土) 神戸大学貴賓室  
八回）全国大会の共通論題について、担当部会である関東部会からの原案を協議し、それを大筋で了承した。なお、予定討論者について

当日の研究会の座長、報告論題、報告者は次の通りである。

座長 丸谷治史（神戸大学）  
セッション一

(3) 平成二年一月一五日（土）松阪大

学事務棟二階会議室  
次年度地方大会の開催地として岐阜県を第一候補として準備を進めることにした。

### 中部地方大会

本年の中部地方大会（第三十五回）は、大

会準備委員長寺本博美理事のもと、平成十二

年一月一五日（土）に松阪大学で開催された。約五〇名の会員が参加し、次の五報告について熱心な討議がなされた。

- (1) 「ベトナム経済における消費関数の推定について」Trong Huy Hoang（金沢大学社会環境科学研究所）

(2) 「為替レート変動要因の数理的考察」真繼隆（愛知学院大学）、高田宗樹（名古屋大学）、吉森政晃（立命館大学）

(3) 「機械産業における新技術開発の動向—I.T.技術を中心として」要健（ヤマザキマザック株式会社）

(4) 「公的育児政策と経済成長」大森達也（松阪大学）

(5) 「外形標準課税と企業行動」大浜賢一朗（名古屋大学大学院DC）

### 見学会

本年度見学会は、地方大会前日の一月二四日（金）に鳥羽水族館を見学した。

（眞繼 隆記）

### 関西部会報告

常務理事・幹事会 平成二年三月四日（土）

神戸大学貴賓室

(1) 平成二年年度関西部会工場見学会について、見学先としてダイハツ滋賀工場を候補として、平成二年一月下旬を見学時期として準備を進めることになった。

(2) 年報編集委員長より依頼のあった学会年報に関する編集内規改正案等について検討し、大筋においてそれを了承した。なお、当日出された意見・提案については委員長に伝えることになった。

(3) 名誉会員として関西部会から尾上久雄会員を推薦することになった。

常務理事・幹事会 平成二年七月二三日（土）神戸大学貴賓室

(1) 平成二年年度関西部会研究会について、当番校である同志社大学の郡島孝常務理事より、開催日を平成二年一月二五日（土）、開催場所を同志社大学新町校舎として準備を

て出された意見を本部に伝えることになった。

(2) 日本経済政策学会役員選挙について、

関西部会の選舉名簿（案）及び理事選出機関（案）について協議した。

(3) 平成二年年度関西部会研究会（当番校同志社大学）及び工場見学会について、それらの進捗状況の説明があつた。

(4) 日本経済政策学会平成一四年度全国大会の当番部会が関西部会となつた場合、神戸大学が担当することについて了承した。

部会研究会 平成二年年度部会研究会は平成二年一月二五日（土）に同志社大学新町キャンパス尋覇館において、同志社大学を当番校として開催された。本年度の研究会では下記の二報告がなされ、討論者、参加者を交えて熱心な討論がなされた。今回の研究会開催にあたつては、郡島孝常務理事及び同志社大学の会員各位に大変お世話になつたことに對して、この場を借りてお礼申し上げる次第である。（田中康秀記）

### 西日本部会報告

平成二年年度の西日本部会は、秋のみ一回、研究報告ならびに理事・幹事会を開催した。

## 第六十七回（秋季大会）

秋の例会は、九州共立大学で開催された。

- 一 期日 平成十二年十月二十八日
- 一 場所 九州共立大学
- 一 理事・幹事会（十二時～十三時）
- 一 研究報告会・卓話（十三時～十六時）
- 一 需要不確実性下の再販売価格制
- 三浦功氏（九州大学）

2 公共サービスを伴う内生的成長の理論と  
実証

野田秀雄（九州大学）

3 卓話  
経済のグローバル化と市民的福祉国家

塚田広人（山口大学）

4 部会総会（十六時～十七時）

5 懇親会（十七時～十八時）

（黒柳達夫記）

本年度の年報は、主に、昨年五月沖縄国際大学で行われた第五十七回大会における報告に基づき、共通論題報告三編、パネルディスカッション三編、自由論題報告三十二編、展望論文（英文）一編及び書評二編を収録した。共通論題報告のテーマは、これまで学会が抱えていた問題意識の発展の一つとして『二十一世紀日本の再生と制度転換』である。日本経済が危機にあり、そつした危機を乗り越えるためにも経済政策の新しい枠組みを必要としている。こうした問題に対する一つの集大成として、『産業政策』、『環境政策』、『地方分権』の三つの領域に論点を絞って、論じることとした。

また、沖縄特別セッションとして、『産業政策』、『環境政策』、『地方分権』の三つの視点からのパネルディスカッションを行い、報告論文とまとめとを掲載した。

自由論題報告は、『地域経済』、『交通政策』、『産業政策』、『理論経済』、『環境政策』、『公共政策』、『為替・金融政策』、『労働経済』、『地方分権・公共政策』、『社会保障政

策』、「財政・金融」の十一部門から成り立つおり、部門ごとにまとめて掲載されている。

今年度は特に大学院生コーナーを設けた。毎年のことであるが、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、今年度は八編投稿があり、そのうち四編（内一編は辞退）を掲載した。

展望論文（英文）は、共通論題に関連する

テーマで松原聰氏（東洋大学）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三編選んでその書評を掲

載した。

最後に、年報編集に御配慮戴いた全国大会開催校沖縄国際大学比嘉堅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勉書房の方々に厚く御礼申し上げる。

（近江谷幸一記）

## 〈Summary〉

# Global Environmental Issues and Institutional Arrangement

Takashi Gunjima (Doshisha University)

The 21st century is called the century of the environment. To survey the environmental policy of the coming century, we discuss some trends of global environmental problems. The globalization of environmental problems is not international issues but global issues. Nevertheless, the regime to solve such problems remains as it was, the old-fashioned framework based on national interests but on global common interests. This is the reason why we need a new institutional arrangement to solve the problems.

Before we discuss such problems, we argue some factors to enforce the transformation of the regime on us. One factor is topic concerned with the definition of Sustainable Development. Another factor is the one concerned with environmental policy. Environmental policies we discuss are classified into technology-oriented environmental policy and institutional arrangement policy.

The Concept of sustainable development has many definitions. Famous one is one the Brundtland Commission and the Rio Earth Summit have placed on. This one means the integration of economy and environment. However, the developing countries like the other definition of sustainable development, that is, ecological development, which means the integration of economy, environment and culture. We fully discuss what those different definitions mean.

Concerning environmental policies, we discuss the possibility of so called hybrid approach, or, best (optimum) mix of regulation policy, economic incentive policy, and voluntary and voluntary agreement policies.

Finally, we talk about harmonization of competitive policy and environmental policy.

## 〈Summary〉

# Institutional Change and Decentralization in the 21st Century Japan

Hiroyuki Kawanobe (Tokai University)

Japanese system of local governments is highly centralized through inter-governmental fiscal adjustments from central authority to local governments. With the peculiar policymaking system characterized by the discretion, accommodation and information-sharing, Japanese system of local governments in which the central authority controlling local governments by fiscal measures, played a role of regional redistribution from cities to rural districts through the tax and grant policies. Redistributing the fruits of economic growth from highly-growing sectors to less-growing ones, the system played the role of undifferentiated economic developments of each region all over the nation.

Without a check function against dependencies of local government policies to national government, performance of local governments and bureaucracy, the system inevitably gave rise to moral hazard on the side of local governments.

But confronting the fiscal crisis, the age of declining birth rate and rapid growth of aging population and globalization of economic activities, the centrally-dependent and bureaucracy-led local government system is unsustainable. Collapse of the bureaucracy-led, discretionary, closed policymaking system of the central government is inevitable.

The idea of government reconstruction in the 21st century Japan should be 'Self-government', which implies the idea of checks and balance and market-oriented institutional reform. The system building should be one that inventive ideas of one local government rapidly diffuse to others through the intergovernmental competition in administrative services. Institutional reforms under the idea of 'Self-government' are as follows:

1. Handover of fiscal resources to local governments, and reservation of independent revenue sources.
2. Advancing consolidations of municipalities to the states system.
3. Deregulation of local bond issuances and continence of the power of Ministry of Management and Coordination.
4. Refinement of local allocation tax to interregional fiscal adjustments which works under transparent redistribution rules.
5. Local election system reform to a small constituency system.

## Contemporary Trends of Industrial Policy in Japan

Satoshi Kuwahara (Industrial restructuring Division, MITI)

In the past, Japanese industrial policies have had a complementary relationship with the related governance structure involving delegated stakeholders. As the main bank system has typically demonstrated, delegated stakeholders as agents of other stakeholders monitor a corporation through all the stages of a project. Delegated stakeholders have had both the burden of monitoring and acting as a safety net and the merit of preferential transactions in finance or goods and services. Delegated stakeholders' obligations to the safety net are not clearly codified in advance, but rather forged after the fact, based on a consensus among major stakeholders. Industrial policies promoted to develop a background consensus involved a broad range of related industries and indirectly defined the concrete aspects of burden-sharing by major stakeholders.

The above-mentioned structure enabled the government to support the establishment of damage control schemes for slump-ridden industries at a relatively small budgetary cost through industrial policies. At the same time, to some extent the government has contributed to the efficient allocation of resources for growing industries by promoting information exchange for a broad range of industries and presenting a future vision in the process of industrial policy formation, while Japanese industries staged a catch-up process.

The long-term recession of the Japanese economy and the recent development of ICT is increasing instability in the related governance structure. Diminished expectations of economic growth increase the risk premium of future burdens and the discount rate of future profits deduced from the related governance structure. The comparative advantage of the open network structure of business has been starting to dissolve the closed network structure based on the related governance structure. Japanese industries have got out of the catch-up stage. All these phenomena undermine the conditions that enable efficient implementation of industrial policies.

On the other hand, through the development of ICT, a wide range of micro-economic policies involving competition policy, property rights policy and the corporate governance system is starting to deepen the mutual relationship, which requires dynamic arrangements reflecting the rapidly changing economic

situation and aims at enhancing economic potentiality beyond each policy's original value structure. Recent policy packages such as the industrial restructuring policy, which marshal a broad range of micro-economic policies, present the future direction of Japanese industrial policies.

The key factor of industrial policies will be how to arrange micro-economic policies based on interdisciplinary value systems, while industry-specific policies fade out. Presenting a future vision will contribute to clarifying the intentions of the government on policy packages instead of influencing the allocation of economic resources in private sectors.

in December 1996. In this opinion book, as “Electricity costs influence competing power of industry still higher than various foreign countries” by the spring of 1998 ; It was assumed. “liberalization of the retail supply> The regional supply monopoly by electric power company was abolished, and the supply to a so-called big customer was liberalized from the viewpoint by which an effective competition was secured promptly as the first step turned to the liberalization of the retail supply in that case”.

This was received, and the minister of International Trade and Industry got to Electricity Utility Industry Council putting out the consultation with “How should you do by 2001 to lower the electricity cost of Japan to the level without inferiority internationally?”.

Electricity Utility Industry Council decided retail of “Special high-pressure customer” (2000 kW or more and 20,000 V or more) which occupied 30 percent of all demand to be liberalized. And, council submitted the revision the Electricity Enterprises Act to the Diet in February 1999. And, this law came to become promulgation in May in the same year, and to be enforced in March 2000.

Having been liberalized at present in Japan is only retail to a large-scale customer. The power generation company, the power transmission company, and the supply of electric power company are completely separated, and the competition for the electric power is introduced in Britain. When can Japan achieve the complete liberalization which Britain grinning accomplished for 98 years though the liberalization to the small sum customer is being assumed in the future by Japan? The prospect has not looked up yet at the present stage.

Munenori Nomura <sup>13</sup>[Nomura 2000], Masayasu Ishiguro <sup>14</sup>[Ishiguro 1999], and Masayuki Yajima <sup>15</sup>[Yajima, 1998] are developing a positive discussion about the electric power liberalization. Nomura clarifies the meaning of the electric power liberalization in that through polite proof of Britain which promptly worked on the electric power reform.

### Policy problem of the 21st century

Japanese economy is in a serious recession as seeing already. In addition, Japanese economy holds enormous fiscal deficit. This measures must be the maximum problems of an economic policy. Moreover, the decrease in the birthrate and the society of making to aged change progress at a serious speed as the economic policy academy has already been researching.

In addition, it is called IT revolutionary, and the change by which industry and a social structure are changed suddenly is progressing. Making a special mention in this is an achievement of Uekusa <sup>16</sup>[Uekusa, 2000] “An industrial,

structural conversion of the present age is solved by the key word “Industry unite”.

Various problems of an economic policy are to have to think on the assumption of such a big change. Exactly, this is only a frame of social economic system, and the caught one.

### Note

- 1 Kotlikoff, Laurence J. and Willi Leibfrits “An International Comparison of Generational Accounts”, NBER Working Paper 6447, March 1998.
- 2 Koo, Richard, *Good Deficit and Bad Deficit*, 2001.
- 3 Tomita, Toshiki, *Who pays the Deficit*, Toyo Keizai Shinpousha, 1999.
- 4 JINO, Naohiko, and Masaru Kaneko, *A Financial Collapse Regretted and Stopped*, Iwanamishoten, 2000.
- 5 Yosida, Kazuo, *Fiscal Reform Save Japan*, Nihonkeizaishinbunsha, 1998.
- 6 Miyawaki, Atsushi, *Reform of Treasury Investment and Loan*, Toyo Keizai Shinpousha, 1995.
- 7 Matsubara, Satoru, *Structure of Vested Interest*, PHP Kenkyujo, 2000.
- 8 Koizumi, Junichiro, and Matsuzawa Shigefumi, eds. *Privatization of Postal Services*, PHP Kenkyujo, 1999.
- 9 Tomita, Toshiki, *Criticism for the Treasury Investment and Loan Dismantlement Theory*, Toyo Keizai Shinpousha, 1997.
- 10 Kono, Koretaka, *Study for the Treasury Investment and Loan*, Zeimu Keiri Kyokai, 1993.
- 11 Sawa, Takamitsu, *The End of Market Oriented Policy*, Iwanamishoten, 2000.
- 12 Aoki, Masahiko, Okuno, Masahiro, Okazaki Tetsuji eds., *The Pole of the Market and the Role of the Nation*, Toyo Keizai Shinpousha, 1999.
- 13 Nomura, Munenori, *Electric Power—liberalization and competition*, Dobunkan, 2000.
- 14 Ishiguro, Masayasu, *Electric Power—liberalization*, Nikkan Kogyo Shinbunsha, 1999.
- 15 Yajima, Masayuki, *Reform of Electric Power Industry*, Toyo Keizai Shinpousha, 1998.
- 16 Uekusa, Masu, *Industrial Uniting*, Iwanamishoten, 2000.

enhancing policy. Being needed in the Japanese economy which was turned hereafter in the 21st century in "Role of the market and role of the nation" assumes that it is a market function enhancing policy and emphasizes the necessity of the policy of the market valuing.

An old, new problem of market or government has become the center of the discussion again in the recession and the reality rapid increase of fiscal deficit. In addition, the market or the government will be asked in the future, and some policy problems have been left. The first is the reorganization problem of NTT.

### **Reform of NTTs**

The United States is enjoying the boom called the length in history now. In the cause of this boom, having declared it was in the IT revolution in loudness was a report 'Digital economy to stand up' (The Emerging Digital Economy) which American Department of Commerce had put out in April 1998. It is "The IT revolution strongly pulls American economy".

Then, to the problem the division of the huge Gulliver enterprise which has enjoyed monopolizing till then by telecommunication After AT&T was separated to the long distance and the city company in 1984, the Regional carrier was divided into 22 all over the U. S. in the United States as a result of the trial by Antimonopoly Law for nine years.

The IT revolution makes the technical improvement of information and the communication a base. The communication business field was straightened, and the restriction easing was promptly done and the United States which has introduced the competition straightened system maintenance by which the IT revolution was promoted early.

A large-scale reform of the telecommunication field was encouraged while ten years or more late for the United States in Japan in 1985. In general, there are three sides in this reform. The first is privatization of a public enterprise. The second is an introduction of the competition. The third is to divide the privatized public enterprise.

Privatization and the private company were admitted to join by Nippon Telegraph and Telephone Co. in Japan. Having been left is the third division problem.

It was described clearly in the interim investigative committee report in 1982, "A present telephone company reorganized into the company which managed the trunk line part within five years and two or more companies which managed the telephone service of the provinces". And, it is in the law of NTT establishment with "The government is assumed to add the examination, and lecture on

necessary measures about what should be of the.....company based on the result within five years from the day of the company establishment" ("NTT business law" Article 2 of the additional clause).

In a word, when NTT was established 1985, the division within five years had already been scheduled. However, division has become putting off of five years in addition by NTT and Japan Telecommunications Workers' Union's (at that time) resistance in 1990. And, division was delayed again one year ahead in 1995.

The principal object of division made a competing environment from the separation of the long distance company with a regional company with the city network even of NTT to begin with AT&T, and one. However, the long distance company of NTT divided at last in 1999 (NTT communications) and two companies with NTT regional carrier (East Japan Ltd of NTT and West Japan Ltd. of NTT) have become an original brother companies of both the same holding company (NTT Ltd.). By the way, it is a holding company and the regional carrier in east and west is a company of the government establishment. The long distance company became a private company.

However, the Ministry of Posts and Telecommunications announced by a more further reform and announced that NTT method and law of electronic communication business were reviewed to construct the communication infrastructure corresponding to an information technology (IT) age, and they scheduled the amendment bill to be submitted to the regular session of the Diet in 2003 from the judgement with the necessity. The government is to step forward to complete separation and division of NTT by one step in 2003.

Hereafter, how the telecommunication of Japan is constructed becomes a big problem of an economic policy. Another problem is electric power liberalization.

### **Electric power liberalization**

A big reform of an electric business was executed in March 2000. A part of retail of the electric power was liberalized.

No. 1 of the new entry is a subsidiary company and diamond power of Mitsubishi Corp, The business person of the new entry can retail the electric power by generating electricity as it is. The diamond power is for the first time in the office building in the central area of Tokyo etc. already <the power supply>.

Such an electric power reform is done by the opinion book (Cabinet Council decision in the same month) which Administrative Reform Committee put out

and loan in the point “The supply of the super-long-term capital is borne by low interest”. The reason for lending of seven years or more is hardly in a private bank.

The treasury investments and loan system changed shape into the financial financing capital special accounting system. A new discussion of seeing this operation etc. is expected.

### Privatization and deregulation

On the other hand, Matsubara pointed out that there was a delay of the reform in one of causes of this recession. The United States released Airlines, the communication, and the restriction of the public utilities field such as natural gases from the latter half 70's to 80's, and introduced a competing policy. It is 1984 as touched previously that AT & T was separated. It is 15 years to the separation division of NTT which go back.

Britain also communicated in 80's and took the policy by which competing power such as finance and electric powers was strengthened. It is 1986 that a financial big-bang started in Britain. A financial big-bang of Japan aims at the completion in 2001. The reform is a delay of 15 years here. Matsubara pointed out Japan becomes ten lost years in 90's because of the delay of the economic reform, and economic power of Japan and Europe and America has been reversed completely. So to speak, “The second defeat” has been received. He is describing solving.

### Is it a market or a government?

After 1980's, “Small government” is a main current of an economic policy in a lot of countries of the world. The role of the government in an economic in country activity is reduced as much as possible, a competing private environment is produced, and the idea of adding that for the entire economic activity. For instance, privatization and deregulation are the techniques by which this idea is exactly practiced.

It is shown that neither privatization nor the deregulation policy are advanced well like being still large the participation of the government in the economy of Japan. Of course, some economists think that a big government is good. It is an idea of adding the possession of the government of the responsibility in “Big government” from “Small government” and the control of economy as a whole.

However, it was “Government and the people role allotment subcommittee” of Administrative Reform Committee to have typed out these principles in very clear shape.

Here, the following three principles were shown to what should be of administrative participation.

#### (1) Basic principle A

The activity of the administration is stopped in necessary a minimum of based on the idea “The one which can be made a private organization is entrusted to the private organization”.

#### (2) Basic principle B

To achieve “Efficient administration of a national standard”, the administration which the customer barrel people of administrative service need is done at minimum cost.

#### (3) Basic principle C

Each organization which administration acts when the participation of the administration is necessary should accomplish “Explanation responsibility (accountability)” to the people.

When the administration takes part, a quantitative evaluation is executed as much as possible. The calculation grounds of the data etc. used to include a secondary effect when social convenience and cost are quantitatively analyzed, and a prior estimate value and the execution value after the fact, the estimate technique, and to estimate are clarified.

When a quantitative evaluation is executed, how of participation alternative is specified to show the people choices, and the administration is compared with them.

The government should quantitatively neatly show that it is efficient that the government leaves work to the private organization when the government does some participations. This is a severe order. The private organization does not request the explanation to the government. The government must explain voluntarily.

Administrative Reform Committee reported this “Standard concerning what should be of administrative participation” to the government in December 1996 —. And, the Cabinet Council was decided to this.

Takamitsu Sawa <sup>11</sup>[Sawa, 2000] criticizes the policy for a small government. Sawa is described, “I want to dare to declare “End of life” to the market principle”. This is a typical opinion of the disputant who intends a Keynesian policy.

Aoki, Okuno and Okazaki <sup>12</sup>[Aoki, 1999] insists on the market function

## **How is fiscal deficit done?**

Here, there are greatly flow of two discussions. One is a discussion on which it is insisted that Rochard Koo<sup>2</sup>[Koo, 2001] a financial mobilization be more important than the fiscal reconstruction. He asserted that “Only a financial mobilization is absolutely a condition of an economic recovery” and “There is no option of the fiscal reconstruction in Japan yet”.

There is an idea that it is necessary to give priority to the fiscal reconstruction in one side. This is a main current in the economists. “A standard method in budgetary process in the main country” of Toshiki Tomita<sup>3</sup>[Tomita, 1991] is fiscal structure reform law. And, he is strongly insisting that this fiscal reconstruction law be revived.

In addition, he pointed out that the fiscal reconstruction is not achieved, and “The surplus of a primary balance of about 2 % compared with GDP is necessary” only by recovering a primary balance. This is a discussion about typical fiscal reconstruction priority. Moreover, after examining the fiscal reconstruction in the main country in Europe and America, he points out, “Fiscal deficit is a little in the country where the Minister of Finance authority is strong”. This discussion is interesting.

Naohiko Jinno and Masaru Kaneko<sup>4</sup>[Jinno, 2000] assumed that Japan should advance the fiscal reconstruction. However, they assumed that they should not take a simple primary balance theory. They insist on “Debt management type nation” theory. It is a theory of making financial assets and a financial debt in the country become independent as one property debt accounting, and freezing the debt.

Moreover, Kazuo Yoshida<sup>5</sup>[Yoshida, 1998] says, “There is no method of the fiscal reconstruction except decentralization”. He insists on decentralization, local administrative reformation, and the town and village amalgamation.

In the aggressive finance theory, it is necessary to answer whether a reasonable financial mobilization is possible even if the necessity is admitted in a present policy decision system clearly. It seems that how movement and financial mobilization theory of advanced public works review the current state and now assumed for the country to tear and for the road to exist are adjusted is not described still clearly.

On the other hand, how it is analyzed to have received damage with big Japanese economy by fiscal structure reform law first of all is requested in the fiscal reconstruction theory. Another one is time when the fiscal reconstruction is started. It is, so to speak, common sense of economics that the fiscal reconstruction works to the plus for a mid/long term of Japanese economy. However,

the analysis of the influence which the policy gives to Japanese economy in a short term is still insufficient.

It is necessary to answer the doubt that a financial crisis does not rekindle or a large amount of unemployment is not generated or the corporate bankruptcy does not happen in succession clearly.

## **Treasury investment and loan reform**

The treasury investment and loan system was discussed with a financial reform.

The reform law of the treasury investments and loan was approved in April 2000. The treasury investments and loan system will be abolished in April 2001, and complete voluntary management of postal savings and the welfare annuity start. The treasury investments and loan abolition was decided by the final report of the administrative reformation conference. The review of the drastic measure of the treasury investments and loan system has been decided by deposit to Trust Fund Bureau of the postal savings capital being abolished.

Here, two effects were expected. One is for hugeness of treasury investment and loan to abolish public finance, and to put the flow of the capital on the market. Another one is to reform the fortune speculation barrier such as specially designated public corporations which have received this capital. If these organizations voluntarily issue the debenture and the capital is procured, the existence value is checked in the market. However, a lot of fortune speculation barriers are not good at funding in the market. Then, the government has come out the idea of treasury investments and loan bond instead of the fortune speculation barrier bond.

Money of postal savings flowed to Trust Fund Bureau, and had been distributed to the specially designated public corporation artificially up to now. It gets money of the treasury investments and loan bond to the financial financing capital special accounting this time, and will be distributed to the specially designated public corporation artificially. Trust Fund Bureau was good at financing capital special accounting though became abolition in April 2001, and was lost also of the word “Treasury investment and loan” instead of Trust Fund Bureau. However, the fact will not change at all.

Atsushi Miyawaki<sup>6</sup>[Miyawaki, 1995], Satoru Matsubara<sup>7</sup>[Matsubara, 2000], and Junichiro Koizumi<sup>8</sup>[Koizumi, 1999] strongly insist on the reform of treasury investment and loan, on the other hand, Toshiki Tomita<sup>9</sup>[Tomita, 1997], and Koretaka Kono<sup>10</sup>[Kono, 1993] say that we should defend treasury investments and loan. Tomita emphasizes the meaning of treasury investments

(Prof., Nihon Univ.).

Prof. H. Yokoi was elected the president of the Association in 1998 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 objects the co-operation with equivalent foreign associations, though the society has not yet taken effectual steps towards this aim. However, the Association welcomes from time to time some foreign scholars who show interest and hope to attend the annual meeting. The Association is now intending to broaden international liaisons in various forms as extensively as the budget permits.

#### 〈Survey〉

## Fiscal Deficit and Economic Policy

Satoru Matsubara (Toyo University)

In Japan, the recession which continued for ten years or more after the economic bubble has become aggravated. It is said that the failure of the economic policy by which the fiscal reconstruction of Hashimoto Cabinet is hoisted to the maximum target is a cause of this recession.

The second Hashimoto Cabinet which had been approved after the general election in the autumn of 1996 worked on a drastic reform of finance and the administration. The consumption tax was raised to five percent because of the deficit structure correction of finance, and fiscal structure reform law by which the public works expense to be controlled was approved in 1997.

However, Yamaichi Securities and The Hokkaido Takushoku Bank failed for this tightening policy in November 1997. A financial system of Japan is on the verge of the crisis of the collapse, and the worst situation in this long-term recession has been faced.

The fiscal reconstruction of Hashimoto Cabinet was abandoned in December of that year, and enormous public money was invested for rebuilding a financial system. Moreover, the government has united the expansionary budget centering on public works for the business stimulation.

Revenue has kept been sluggish due to the recession for ten years or more. On the other hand, the fiscal expenditure has kept increasing for measures to boost the economy. The total of fiscal deficit exceeded 600,000,000,000,000 yen. The ratio of GDP greatly exceeded 100 %, and became worst among advanced, nations level.

Kotlikoff and Leibfritz<sup>1</sup> [Kotlikoff, 1998] made the generation accounting of the main 17 country, and compared them. Three countries (Japan, Germany, and Italy) are pointed out that the load to the generation is large in the future. It is an interesting research.

Here, we came how to process fiscal deficit to be asked. In addition, we came to receive a classic question how to catch the relation between the market and the nation.

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

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

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

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

- (1981)
- “Pacific Ocean Community and Japanese Economy” (1982)
- “Demand Side and Supply Side in Economic Policy” (1983)
- “Science and Technology in Economic Policy” (1984)
- “Regional Development and Economic Policy” (1985)
- “Role of Government in Japanese Economy” (1986)
- “Privatization and Government Regulation” (1987)
- “The Dynamism of Economic Development and Welfare Criteria” (1988)
- “Debates at the Great Turns the Economic Policy Making” (1989)
- “Industrial Policy and the World—Response to a Borderless Economy—” (1990)
- “Transformation of Economic Systems and Policy” (1991)
- “Global Environmental Problems and Economic Policy” (1992)
- “Movement of Population and Economic Policy” (1993)
- “Prospects of Japan's Socio-Economic Systems—Their Trends toward the 21st Century—” (1994)
- “Prospects of Japan's Socio-Economic Systems—Construction of a New Paradigm” (1995)
- “Economic Rules in the Internationalization Age” (1996)
- “Economic Development and Institutional Change—The Japanese Path toward the 21st Century—” (1997)
- “On the Effectiveness of Economic Policies: The Idea, Subjects and Measures” (1998)
- “The Efficacy of Economic Policies (Reconsidered): Fundamental Problems of the Japanese Economic Policy” (1999)
- “Structure of the Policy Crisis: Searching for New Policy Principles” (2000)

The Association is administered by a board of 24 members elected every three years. Present members are: M. Uekusa (Prof., Toyo Univ.), K. Omiya (Prof., Nihon Univ.), T. Kashiwazaki (Prof., Waseda Univ.), H. Kato (Prof., Chiba Univ. of Commerce), T. Kato (Prof., Asia Univ.), K. Kurokawa (Prof., Hosei Univ.), T. Gunjima (Prof., Doshisha Univ.), K. Goi (Prof., Chuo Univ.), T. Konishi (Prof., Osaka Gakuin Univ.), A. Saito (Prof., Aichi Gakuin Univ.), K. Shinjo (Prof., Kobe Univ.), T. Suzuki (Prof., Kwansei Gakuin Univ.), A. Sei (Prof., Fukuoka Univ.), K. Niino (Emeritus Prof., Kobe Univ.), M. Nishino (Prof., Meiji Univ.), T. Nojiri (Prof., Osaka Gakuin Univ.), T. Fujii (Prof., Rissho Univ.), T. Matsugi (Prof., Aichi Gakuin Univ.), N. Maruo (Prof., Nihon Univ.), R. Maruya (Prof., Kobe Univ.), T. Miyagi (Prof., Okinawa International Univ.), H. Yokoi (Prof., Nagoya Gakuin Univ.), A. Yokoyama (Prof., Chuo Univ.), T. Yoshida

- A Computational Analysis of the New Subsidizing Scheme: Implications for the Self-Supporting Economy of Okinawa ..... *Morihiko Kinjo*  
 Some Critical Considerations on the Special Characteristics of Lucas's ASL/LAS: A Theoretical Proof for the Efficacy of Keynesian Macro Policy through Synthetic Understanding ..... *Haruki Niwa*  
 Analysis of Economic Effect of Centralbank Intervention ..... *Kazuaki Ohmori*  
 On the Reformation of the Financial Inspection in Japan ..... *Hisahiko Saito*  
 A Time-Series Analysis of a Relation between the Male Employee and Female Employee ..... *Tatsuaki Sugiura*  
 Policy Alternatives for Higher Birthrate ..... *Reiji Hashiyama*  
 Economic Recovery in Kobe City after the Earthquake: Input-Output Analysis ..... *Junya Yamaguchi*  
 Preferred the Aptitude Scale of Region ..... *Eiritsu Kinjo*  
 The Policy Effects of Housing Allowance in Germany—The Empirical Analysis Using GSOEP— ..... *Hiroki Takakura*  
 A Factor Analysis of Regional Disparities of Health Expenditures under the Japanese National Health Insurance ..... *Mun Sung Hyun*  
 Rule on Monetary Policy of the Bank of Japan ..... *Yoshihiro Suzuki*  
 Differences between Fiscal System of Korea and that of Taiwan, and the Comparative Analysis of their Fiscal Policies ..... *Hajime Motegi*  
 Fiscal Reform and Economy : New Zealand and Japan ..... *Masao Tsuru*  
 Environmental Externality, Environmental Policy, and Sustainable Growth in Uzawa-Lucas Model ..... *Daisuke Ikazaki*  
 Current Issues of the Public Works Evaluation System ..... *Shintaro Tajiri*  
 The Study of the Industrial Agglomeration that Aims at Zero Emissions: the Possibilities and Significances of Today ..... *Minoru Makise*
- Book Reviews**
- Suk-Pil Oh, *Economic Analysis of Environmental Policy*, 1999 ..... *Shun'ichi Teranishi*  
 Nozomu Abe, *The Industrial Competitiveness Policy in Modern Britain*, 1999 ..... *Yoshihiro Toyama*  
 Kichi Kageyama, *Theory of Trade and Industrial Policy*, 1999 ..... *Hideki Ide*  
 Survey  
 Fiscal Deficit and Economic Policy ..... *Satoru Matsubara*

## 二十一世紀日本の再生と制度転換

—日本経済政策学会年報XLIX—

2001年4月30日	第1刷発行	定価3,150円 (本体3,000円)
編 者	日本経済政策学会	
発 行 者	横井 弘美	
発 行 所	愛知県瀬戸市 名古屋学院大学内	日本経済政策学会
発 売 所	東京都文京区 水道2-1-1	株式会社 劍草書房
	振替 00150-2-175253	電話 (03) 3814 6861

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

ISBN4-326-54892-4

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

JAPAN ECONOMIC POLICY ASSOCIATION  
 NAGOYA GAKUIN UNIVERSITY, SETO CITY AICHI JAPAN

KANTO BRANCH: KEIO UNIVERSITY, TOKYO  
 CHUBU BRANCH: AICHI GAKUIN 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 presented at each annual meeting and resumes of the discussions of each report, including other articles written by members. Forty-eight volumes of annual reports have been published until 2000, except for the years that were interrupted by the War. Besides annual reports, the Association published the following four books in Japanese which were the results of special group studies organized by the Association in its commemoration of the 15th anniversary of the existence of Japan Economic Policy Association.

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

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

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

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

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

THE ANNUAL  
OF  
JAPAN ECONOMIC POLICY ASSOCIATION

2001 No.49

CONTENTS

Introduction .....	<i>The Program Committee</i>
<b>Articles</b>	
SYSTEM REFORMATION FOR REGENERATION IN JAPAN IN 21ST CENTURY	
Contemporary Trends of Industrial Policy in Japan .....	<i>Satoshi Kuwahara</i>
Global Environmental Issues and Institutional Arrangement .....	<i>Takashi Gunjima</i>
Institutional Change and Decentralization in the 21st Century Japan .....	<i>Hiroyuki Kawanobe</i>
Comment .....	<i>Koji Shinjo, Kazuhiro Ueda, Kazuyoshi Kurokawa</i>
Summary .....	<i>Toshinobu Kato, Takashi Matsugi</i>
<b>Okinawa Special Session</b>	
Industrial Promoting Policies in Regional Economy: The Casa of Okinawan Economy .....	<i>Hajime Oshiro</i>
Overview of Red Soil Pollution on Okinawa Development .....	<i>Suk-Pil Oh</i>
Social System of Japan in the 21st Century – Network System of Regional Autonomy in Decentralized Nation – .....	<i>Tamotsu Oshiro</i>
Summary .....	<i>Zenichi Ito</i>
<b>Reports</b>	
The Small and Medium Enterprises Policy and Economic Development in Taiwan .....	<i>Teruo Asamoto</i>
Economic Development and Industrial Network in Taiwan .....	<i>Moritake Tomikawa</i>
Endogenous Sustainable Development of Okinawa .....	<i>Masayuki Sasaki</i>
Model of an Advanced Community Governed by its Inhabitants that can Coexist with the Surrounding Ecosystem .....	<i>Teruo Sasaki</i>
A System of Industrial Competitiveness Policies in the European Union .....	<i>Nozomu Abe</i>
Ownership Concentration and Efficiency of Firms in the Transition Economy: A Case of Mongolia .....	<i>Terukazu Suruga, Chinzorig</i>
Formation of Social Consensus for Road Pricing and a Policy Mix Approach .....	<i>Yoichi Obuchi</i>
An Appropriate Decision-Making System for Local Transportation Policies .....	<i>Kazuhiro Ohta</i>
Transformation of Industrial Agglomeration and Industrial Location Policy .....	<i>Akira Yamasaki</i>
Structural Change of Japanese Industry and Investment – Internationalization and Deindustrialization – .....	<i>Haruko Nokita</i>
Environment and Health in the Cities of Southeast Asia .....	<i>Hiroshi Kojima</i>
Land Tenure System and the Policy for Environmental Agriculture in Korea .....	<i>Hiroshi Fukagawa</i>
Transferable Permits System and Monitoring .....	<i>Moriki Hosoe</i>
Development Assistance Policy from the Public Choice Perspective: Focusing on Structural Economic and Political Reforms .....	<i>Katsuyoshi Okui</i>
Estimation a Generalized Cost Function for Water Utilities .....	<i>Noriyoshi Nakayama</i>
Economic Instruments for Control over Climate Change and Roles Consumer .....	<i>Toshiharu Suzuki</i>

EDITED AND PUBLISHED BY  
JAPAN ECONOMIC POLICY ASSOCIATION  
(BUREAU OF JAPAN ECONOMIC POLICY ASSOCIATION  
NAGOYA GAKUIN UNIVERSITY, AICHI, JAPAN)