



Title	一般均衡と価格
Author(s)	齊藤, 光雄
Citation	大阪大学, 1975, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/31265">https://hdl.handle.net/11094/31265</a>
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">＜a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"&gt;https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed</a> >大阪大学の博士論文について</a>をご参照ください。

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

【1】

氏 名・(本籍)	齋藤光雄
学 位 の 種 類	経 済 学 博 士
学 位 記 番 号	第 3383 号
学位授与の日付	昭 和 50 年 3 月 25 日
学位授与の要件	学位規則第 5 条第 2 項該当
学 位 論 文 題 目	一般均衡と価格
論文審査委員	(主査) 教 授 渡 部 経 彦
	(副査) 教 授 建 元 正 弘 教 授 小 泉 進

論 文 内 容 の 要 旨

本論文は日本経済を対象としてワルラス・ヒックス・タイプの生産の一般均衡理論の実証研究を試みた結果を報告するものである。

一般均衡理論は、各財の価格および生産量は全市場の需給を均衡させるよう決定されると主張する。この理論の計量経済モデルとして、各財の超過供給を

$$E_i = X_i + M_i - \sum_{j=1}^N X_{ji} - C_i - F_i, \quad (i=1, \dots, N)$$

であらわすことにする。ここで、

$E_i$  = 第  $i$  財の超過供給量,

$X_i$  = 第  $i$  財の生産量,

$M_i$  = 第  $i$  財の輸入量,

$X_{ji}$  = 第  $j$  財の生産のために使用された第  $i$  財の量,

$C_i$  = 第  $i$  財の個人消費量,

$F_i$  = 第  $i$  財の消費以外の最終需要,

である。下記のように、この式の右辺の各変数は経済主体の行動方程式により、価格の関数として示される。

企業は生産関数

$$X_i = A_i e^{\gamma u_i} \pi_i X_i^{\alpha_i} L_i^{\lambda_i} K_i^{\kappa_i}, \quad (i=1, \dots, N)$$

の制約のもとで、利潤

$$P_i = p_i X_i - \sum_{j=1}^N p_j X_{ji} - w_i L_i$$

を極大ならしめるよう行動すると仮定する。ただし、

$p_i$  = 第  $i$  財の価格,

$L_i$  = 第  $i$  産業の労働投入量,

$K_i$  = 第  $i$  産業の資本ストック,

$t$  = 時間,

である。クラインの代替定理にもとづいて、昭和35年産業連関表により、 $\alpha_{ji}$ ,  $\lambda_i$ ,  $\kappa_i$  を推定し、昭和30—38年時系列を用いて、技術進歩率  $\gamma_i$  を推定する。これによって、 $X_i$  および  $X_{ij}$  を価格の関数としてあらわしえたことになる。(第3章)

家計は総消費関数

$$(C/\bar{L}) = \bar{\beta} \left( \frac{Y_a}{p^c} / \bar{L} \right)^{\bar{\beta}} (C/\bar{L})^{\bar{\beta}-1}$$

からまず消費支出(実質)総額を決定し、ついでこの消費支出総額を個別消費関数

$$(C_k/\bar{L}) = \beta'_k (C/\bar{L})^{\beta'^k} (p_k/p^c)^{\epsilon_k}, \quad (k=1, \dots, M)$$

により各個の消費財購入に配分するものとする。ここで、

$\bar{L}$  = 人口,

$Y_a$  = 可処分所得(貨幣額),

$p^c$  = 一般消費者物価,

$p_k$  = 第  $k$  消費財の価格,

である。昭和28—40年の時系列および家計調査を用いて上記の方程式が推定された。(第2章) 可処分所得は勤労所得と財産所得からなる。ところが、上記の企業の行動原理から明らかなように、労働需要  $L_i$  も利潤  $P_i$  も価格の関数であるから、勤労所得  $\sum_{i=1}^N w_i L_i$  ( $w_i$  は第  $i$  産業の貨幣賃金率) も財産所得 ( $\sum_{i=1}^N p_i$  の1次関数と仮定する) も価格の関数となる。かくて、各財の消費需要  $C_i$  も価格の関数となる。

輸入  $M_i$  については、国内供給  $X_i$  との比率を輸入・国内価格比の関数としてあらわし、昭和28—40年の時系列で推定した。最終需要  $F_i$  は外生変数とみなすことにする。以上で超過供給  $E_i$  を価格およびシフト・パラメータの関数としてあらわし、かつすべての係数の推定値をもえたことになる。この一般均衡モデルでは、現実の経済の価格は所与のシフト・パラメータの値に対応して需給を均衡させる水準、すなわち全市場の超過供給を0ならしめるような解  $p_i$  の水準にきまるのである。(第4章)

この計量モデルにもとづいて行なった諸分析からえられた結果の主なものは下記のとおりである。

(1) モデルは昭和35—36年の各産業の価格、生産量、雇用、消費、所得をかなり高い精度で説明することができた。(第7章)

(2) 推定された超過供給関数は、近似的に粗代替性を持ち、比較静学におけるヒックスの価格の3法則の結論を満足した。また、サミュエルソンの動学的安定条件をも満足していた。(第5章)

(3) すべてのシフト・パラメータを供給、需要、および輸入に関するものに3分割して、昭和35—36年の価格変化を各パラメータの変化の影響の合計として分析した。その結果、重化学工業の価格で

は、需要効果はこの部門の価格を全産業平均よりも3.1%騰貴させるよう作用したが、供給効果が価格を全産業平均より6.0%も下落させるよう働いたため、結局現実の価格は全産業平均より3.4%低い水準となったことがわかった。これと対称的なのは、農水産業およびサービス産業であって、需要が価格を騰貴させる圧力は全産業平均より小さかったが、供給が価格を押下げる効果が全産業平均より大幅に小さかったため、現実の価格は結局全産業平均より騰貴した。(第8章)。

(4) 昭和35-36年の資本の成長率を、各部門の価格変化がほぼ等しい比率になる程度まで、重化学工業でスロー・ダウンさせ、農水産業およびサービス産業で上昇させたならば、消費財価格は現実値よりやく1.0%低く、実質賃金は現実値より0.8%高くなり、しかも雇用は現実とほぼ同じ水準を維持しうると推定された。(第8章)

### 論文の審査結果の要旨

本論文は経済学におけるもっとも基本的な理論の一つである一般均衡理論に実証的内容を付与しようとするところみである。ワルラスにより一般均衡理論が提示されて以来、それに操作可能性を与え、現実経済との対応をつけることは多くの経済学者の関心事であった。レオンティエフの「産出投入分析」はその方向への重要な業績であるが、それは価格分析の面でなお大きな制約をもつものであった。この点を克服するために多くの研究がなされてきたが、理論面ではともかく実証面では十分な成果がおさめられたとはいえない。斎藤氏の研究は需要面ではストーンにはじまる線型支出体系を用い、生産面ではクラインの代替定理を基礎とするダグラス型生産関数の接近方法を取りながら、価格を陽表の変数として含む形で全産業の価格・生産量などの同時決定メカニズムを分析するもので、一般均衡理論の実証化へのひとつの重要な貢献をなすものといえる。モデルに含まれるパラメーター推定にさいしての時系列、クロス・セクション・データの利用も巧みであり、また推定結果と過去の諸研究との比較衡量もゆきとどいている。また、大きなモデル構造を巧みに実証的に確定するだけにとどまらず、得られた結果について綿密な理論的検討が加えられている点も高く評価できる。同種の研究の蓄積が乏しいこと、利用可能なデータが限られていることもあって、精密度の高い研究と近似的性格のつよい研究が混在していることはいなめないが、全体としての研究業績は大阪大学経済学博士の学位に十分値するものと判定する。