

スコット

『英国の輸入に関する研究』

M. FG. Scott, *A Study of United Kingdom Imports*. Cambridge University Press, 1963, pp. 267.

1.

この書物の第1章の冒頭においてスコットはつぎのように述べている——「この研究の主たる目的は、イギリスの輸入の動きに関し、経済政策にとって有用ないくつかの結論をみちびきだすことである。それはまた計量経済学と経済史とをむすびつける1つの試みである。」この一文は、計量経済学的な研究がしばしば結果それ自身よりもその分析の方法に関心をもっているかのようにみられるという意味の文章につながることによって、一部の読者にある種の関心をひきおこすことになる。なぜならば、現在多くみられる各種の実証分析は、一部の例外をのぞくならば、モデル構成とパラメータの推定およびその検定、さらにそのモデルによる経済構造の変化の分析、というようなプロセスをその主要部分の1つとして包含するのが一般的であり、しかもそれらはながい期間にわたるデータを使用するのが一般的であり、したがって“非”歴史的になることはありそうにもないからである。したがって、いかなる意味において、上の一文が述べられているか、——いいかえると、いかなる方法が上の計量経済学的分析と経済史との結合というものなのかは、心にかかる問題であるが、その点について満足すべき解答があたえられているようには思われない。

このスコットの研究は、NIESRが1954年に開始した「戦後におけるイギリスの経済的経験」に関する研究計画の一部をなすものであり、ロックフェラー財団の支持をうけておこなわれた。その序文で、スコットは多大の時間をこの研究のためについやし、「輝やかなしいアイデアが真実の光にあたってかすんでしまう」ような苦しみを味わったと述べているが、この書物がかなり苦心の作であることがうかがわれる。

この書物は2部よりなっており、第1部は「一般的な展望と主要な結論」であり、第2部は「食糧、原料および製造品の輸入の行動」となっていて、さらにそれに2つの補論がついている。その補論の1つはアグリゲーション問題であって、そこでの目的は2つあり、1つは、

グループとしてみた財の需要または代替の価格弾力性がなぜそのグループに属している個々の財にたいする需要または代替の価格弾力性の平均値よりも小さくなる蓋然性があるかをしめすことである。もう1つは個々の財についての価格弾力性がたとえ不変であっても、グループとしての財については、その価格弾力性が変動することがあるので、グループとしての弾力性を取り扱うことはunreasonableなことではないということをしめすことである。これらは、本文ではもっぱらこのグループとしての弾力性が取りあつかわれていることと対応するものである。もう1つの補論は、分析において用いられた統計資料およびその加工に関するものであり、かなり詳細にのべられている。ここに掲載されている資料は戦前からの期間をカバーしており、とくに、グループ別の輸入についてその価格指数および数量指数が計算されているばかりでなく、その他の重要指数が1900年から計算されてある。これらは貴重なものである。

2.

彼のモデルは基本的には3つの式から成り立っている。まず会計的な定義式として

$$M+P=H+V+X \quad (1)$$

ここで M =輸入、 P =国内生産、 H =国内市場における消費(加工を含む)向けの販売、 V =ストックの変化分、 X =輸出をあらわす。つぎに国内需要関数を

$$\log H = a_H + \bar{h} \log \bar{H} + c - \bar{h} \log \bar{C} - \bar{H} + c \log C + n \log N \quad (2)$$

のようにならわす。ここで、 \bar{H} =国内市場において消費(加工を含む)向けに販売された生産物の価格、 C =消費者の財およびサービスにたいする支出、 $\bar{C} - \bar{H} = C$ より当該生産物 H を除いたすべての生産物の価格、 $c - \bar{h}$ =当該生産物を c より除いた他のすべての生産物の価格にたいする当該生産物需要の交差弾力性、 N =人口をあらわす。これは価格変化との双方を考慮にいれうるように構成されであるが、価格に関してはゼロ次同次を仮定し($\bar{h} + c - \bar{h} = 0$)、また支出と人口については1次同次を仮定する($c + n = 1$)。

つぎに国内供給関数として

$$\log P = a + \bar{p} \log \bar{P}' + \bar{g} \log \bar{G} + t \cdot T \quad (3)$$

を想定する。ここで、 \bar{P}' =過去における国内生産物の価格の加重和($\sum w_i \log \bar{P}'_{t-i}$)、 \bar{p} =国内生産物供給の長期価格弾力性、 \bar{G} =国内総生産の平均価格、 T =時間である。ここでも価格に関してゼロ次同次を仮定する($\bar{p} + \bar{g} = 1$)。

この(2)と(3)とを(1)に代入し、輸入増加 dM について解くことができる。課税がないものとし、かつ国内財と

輸入財とが完全に代替的であり($H=M=P$), 初期時点の価格を1とおくならば,

$$\begin{aligned} dM &= H \cdot d \log H - P d \log P + dV + dX \\ &= (H\bar{h} - P\bar{p}) d\bar{M} + H \cdot \bar{c} - \bar{h} \cdot d\bar{C} - \bar{H} + H \cdot \bar{c} \cdot dC \\ &\quad + H \cdot \bar{n} \cdot dN - P \cdot \bar{g} \cdot d\bar{G} - P \cdot \bar{t} \cdot dT + dV + dX \end{aligned} \quad (4)$$

となるであろう。右辺にあらわれるすべての増分を外生変数とみなすことにより、輸入増加にたいする影響を個別にしらべることができる。また、両辺に M^{-1} を乗じるならば、輸入需要の価格弾力性は $(H\bar{h} - P\bar{p})/M$ によってあらわされるであろう。この(1)~(4)はスコットの分析における基本的なモデルである。

分析は食糧と原料と製造品との3つにわけておこなわれるが、それぞれの財グループの特性に応じて、上述のモデルに仮定が追加されてくる。ここで注意すべきことは、モデルにすでに加えられた想定から、 $\bar{h}, \bar{c}, \bar{p}$ および t の4個のパラメータの値がわかれば、残りのパラメータの値は自動的にわかるということである。

3.

スコットの分析の特徴をみるために製造品に関する部分を取りあげてみることにしよう。この分析にあたっては、国内市場における需要と輸入財需要との2つにわけ

$$H = M_C + P_C \quad (5)$$

とおき、さらに資料が欠けているという理由で V を除き、かつ製造品については輸入財の輸出がないという想定をもうけ $M = M_C$ とおく。かくて(1)は

$$P_C = P - X \quad (8)$$

となる。 M と P_C とに関する需要関数は

$$\begin{aligned} \Delta \log M &= \bar{m}_M \Delta \log \bar{M} + \bar{P}_M \Delta \log \bar{P}_C \\ &\quad + \bar{g} - \bar{h} \Delta \log \bar{G} - \bar{H} + y \log Y \end{aligned} \quad (6)$$

$$\begin{aligned} \Delta \log P_C &= \bar{m}_P \Delta \log \bar{M} + \bar{P}_P \Delta \log \bar{P}_C \\ &\quad + \bar{g} - \bar{h} \Delta \log \bar{G} - \bar{H} + y \Delta \log Y \end{aligned} \quad (7)$$

という形でしめされる。価格についてはゼロ次同次が仮定される($\bar{m}_M + \bar{P}_M + \bar{g} - \bar{h} = 0, \bar{m}_P + \bar{P}_P + \bar{g} - \bar{h} = 0$)。 (6) から(7)を差し引くならば、 $\Delta \log M - \Delta P_C = \Delta \log \bar{M} (\bar{m}_M - \bar{m}_P) - \Delta \log \bar{P}_C (\bar{P}_P - \bar{P}_M)$ がえられるから、 M と P_C の間の代替の弾力性 σ は $\bar{m}_M - \bar{m}_P$ となり、それは $\gamma = M\bar{M}/P_C\bar{P}_C = \bar{m}_P/\bar{P}_M$ を用いて

$$\sigma = \bar{m}_M(1 + \gamma) + \gamma \cdot \bar{g} - \bar{h} \quad (9)$$

とかきかえられる。

スコットは、1930年と35年とを比較することによって σ をもとめ、さらに両年について計算された国内財需要額と輸入財需要額との比率の平均値をとって γ とし、また $\bar{g} - \bar{h}$ は0と1との中間にあるものとして0.5とお

き、それらを(9)に代入して \bar{m}_M をもとめる。これがもとめられるならば、容易にわかるように、そこから他のすべてのパラメータはただちに計算することができる。このような計算方法はきわめて特徴的なものである。この結果としてえられた輸入需要の価格弾力性は-6であり、ナイサー=モヂリアーニやチャンの推定値と比較していちじるしく過大である。後者の人たちの計算方法に欠点があり、その値が過少評価であるとしてもなおその差は極度に大きい。スコットはこのようなやり方を正当化するための論拠をしめしているが、それらはそれほど説得的であるようには思われぬ。もちろん、彼はたとえば食糧においては時系列データを用い、最小2乗法を適用することによって国内供給関数を推定しているから、つねに上述した方法をとっているわけではない。さらにつけ加えるならば、そのような国内需要関数 P_C や国内供給関数 P をどのようにしてidentifyすることができるかについて納得的な手続きがしめされていないことを指摘しておく必要がある。さらに、スコットのモデルが国際市場におけるイギリスの輸入需要関数のみを取りあげているという事実によって認定問題はcrusialなものとなっている。そのような方法によって認定問題のジャングルをさけてゆくことができるためには、世界のイギリスにたいする輸出供給関数が問題としている期間において相対的に大巾にシフトしていなければならないが、そのような点についての言及はほとんどなされていない。

〔渡部 福太郎〕

T・v・ワースジュク

『南アフリカにおける財政支出』

T. van Waasdijk, *Public Expenditure in South Africa*. Witwatersrand University Press, 1964, pp. 347.

1. 新興国の経済発展が軌道に乗るうえで、政府活動の重要性、なかんずく財政機能の果たす役割が重要であることは、後進国開発理論がひとしく取り上げる点である。評者は、今夏(1965年8月9日~18日)イスラエルにおいて、'Monetary and Fiscal Problems in Developing States'を主題に開催されたコンファレンスに出席し、とくにアフリカの新興諸国の政策担当者から提出されたトピックの大部分が、予想されたことながら「金融」より「財政」問題に集中したことを知った。これら独立成っ