

論文の内容の要旨

論文題目 実質為替レートと交易条件について
氏 名 宇南山 卓

本論文は、為替レートと交易条件の決定理論、実証、および関連する経済統計に関して論じたものである。第1章は全体の導入部であるが、第2章以降は大きく分けて2つのパートに分けられる。前半の第2章・第3章では Balassa-Samuelson(B-S)モデルを拡張することで為替レートの決定について論じられ、後半の第4章・第5章では日本の統計について議論されている。

第1章では、まず、長期的な為替レートの決定理論のたたき台として、購買力平価仮説を紹介している。購買力平価仮説によれば、一物一価が成立している場合、各国の通貨の価値である購買力が均等化する。しかし、その結論は、B-Sモデルにおいて、非貿易財が存在する場合には修正される。このB-Sモデルが、第2章・第3章の理論的な出発点である。また、この章においては、第2章以降の各章の位置づけが述べられ、概要が示されている。

第2章では、B-Sモデルに製品差別化を導入することで、交易条件の変化が実質為替レートの決定にどのような影響を与えるかについて論じている。先行研究では、貿易財間の相対価格が1で固定していることを仮定していた。しかし、多くの実証研究で、貿易財の国際的な相対価格が大きく変動していることが示された。そこで、貿易財間の相対価格の変化を許容するモデルを構築した。

貿易財間の相対価格の中でも最も重要なものとして、一国の輸出財と輸入財の相対価格、すなわち交易条件を挙げることが出来る。為替レートと交易条件が相互依存的に決定されることは、理論的な先行研究で知られている。しかし、直接的な計量分析はほとんどされていない。ここでは、交易条件の変化を考慮できる一方で、実証可能な単純さを持つモデルを構築した。ここでのモデルは、供給サイドから分析する枠組みを持ち、貿易財・非貿易財の価格を各部門における生産性によって説明している。また、B-Sモデルを特殊ケースとして包含している。

このモデルの中で、部門間の生産性格差以外の実質為替レート変動要因が指摘されている。製品差別化を明示的に導入したモデルでは、内生的に差別化の度合いが決定する。差別化をするために、企業は生産過程でのコストに加え、新製品を生み出すための開発費用が必要となる。この新製品の開発技術のことを「基盤的技術(infrastructural technology)」と呼び、国内では部門・産業によらず共通の水準にあるが、国際的には異なるとした。

基盤的な技術水準の上昇は、新製品の開発コストを引き下げ、貿易財・非貿易財両方のバラエティの増加を通して物価水準を引き下げ、実質為替レートを減価させる。しかし、一方で基盤的技術水準が上昇しても、国内においてはすべての部門・産業に等しく影響を

与えるため、貿易財と非貿易財の相対価格には影響を与えないのである。

さらに、この理論的な結果を実証的にテストした。その結果は次のようなものである。第 1 に、ここでのテストによっても B-S モデルの結論を確認することができる。第 2 に、基盤的技術は、貿易財と非貿易財の相対価格には影響を与えないことを示した。これは基盤的技術が、部門・産業横断的な生産性の要因であることを意味する。最後に、基盤的技術水準の上昇は実質為替レートを減価させることである。基盤的技術は貿易財と非貿易財の相対価格には影響を与えないが、実質為替レートには影響を与えるのである。すなわち、この「基盤的技術」は、実質為替レートに対する従来指摘されていない新たな要因であり、その結論は実証的にも支持されたのである。

第 2 章の貢献は、製品差別化を導入し、交易条件の変化を考慮することで、実質為替レートの新たな変動要因を指摘したことである。これは、B-S モデルにおいては、分析することができなかった効果である。

第 3 章では、交易条件を考慮したモデルによって、日米の均衡為替レートを測定した。理論的な考察の前に、日本の交易条件のデータの基本的な情報が紹介されている。そこでは、日本の交易条件のデータの概観とそこから得られる観察を見た。特に日本銀行と財務省から発表されている 2 つのデータの違いに着目して考察を進め、生産性の上昇を、単価の上昇と数量の増加に分解することで日本の輸出財産業における生産性上昇の特徴を明らかにしている。

次に、日本の為替レートを論ずるモデルが構築される。モデルの構造は、為替レートと交易条件がともに内生であり、なおかつ加工貿易という日本の貿易構造を考慮している。また構築されたモデルを用いて、実際の日本の為替レート・交易条件がどのような要因で決定されてきたかを実証的に見た。

主要な結果は次のようにまとめられる。第 1 に、日本における生産性の上昇は為替レートを増価させる要因であり、一方で、生産性の上昇は日本の生産する財の価格を低下させ、交易条件を悪化させる。生産性の上昇による価格の低下は需要の価格弾力性が 1 より大きいとすれば、支出シェアを増加させ輸出の増加圧力となり、為替レートを増価させる。実際に、円の増価トレンドは、名目的な物価上昇を除けば、大部分がこの相対生産性によって説明される。一方で、この要因は趨勢的には交易条件を悪化させる圧力となっている。

第 2 に、原料価格の上昇は為替レートを減価させるとともに交易条件を悪化させる要因になる。原料価格の上昇はコストの上昇から日本の輸出財の価格を上昇させるが、輸出財価格は原料ほどには上昇しないため交易条件が悪化する。一方、輸出財の価格の上昇は輸出財への支出シェアを下げ、原料価格の上昇による輸入増加圧力とともに為替レートを減価させる。この要因は実際には 1980 年の第 2 次オイルショックの時期を除き為替レートには大きな影響を与えないが、交易条件の短期的な変動の大部分を説明している。

第 3 に、本稿で考察する長期的な為替レート・交易条件の均衡水準と現実のデータとの乖離を見てみると、円高方向に均衡から乖離している時には交易条件が均衡水準よりも高く、

逆は逆になる。これは短期的には交易条件が名目為替レートによって決定されるという見方と整合的である。

第 3 章の貢献は、交易条件を考慮した為替レートの決定モデルを提示し、そのモデルによって交易条件を一定としたモデルよりも、日米の為替レートの変動がうまく捉えられていることを示したことである。

第 4 章では、物価のクロスセクション比較を行う日本の統計として、「全国物価統計調査」を取り上げ、そこで使われている指数算式について論じた。その調査で計測される物価指数である「地域差指数」は、いくつかの地域において、当該地域の平均を基準にしているにもかかわらず、域内全地域が基準を上回るという不整合な現象を起こしている。

そこで、この章では、平均値が不整合なケースを完全に回避する指数算式を構築した。それは基準となる平均価格の算出の際に、現行の「各財に対する各地域の支出額をウエイトとした加重調平均」ではなく、「財に依存しない共通のウエイトを用いた加重算術平均」としたものである。

さらに、構築した算式に対し経済学的な解釈をつけた。新たな解釈とは、価格に関する情報が不完全である場合に、購入地点を特定の地域に限定されることによって、同一の財のバスケットを購入するのに必要となる支出額の違い、というものである。

第 4 章の貢献は、日本の経済統計に存在する論理的な問題点を指摘し、その解決方法を提示したことである。ここでの議論は、他の物価のクロスセクション比較統計にも応用可能である。

最後の第 5 章として、交易条件の変化がもたらす経済統計上の問題として、実質所得の概念について論じた。日本のマクロ的な経済統計は、国民経済計算体系という統一的な基準に基づき把握されている。

SNA では「不変価格表示の原則」に基づき各変数の実質化をしている。不変価格表示とは、基準時点における価格によって比較時点の数量を金額化することである。しかし、価格の変化を排除するために基準時点での価格に固定してしまうこの方法は、同時に、相対価格の変化による影響も排除してしまう。

それに対し、国連の 1993 年勧告に従い 2000 年から日本で導入された「1993 年改訂 SNA」では、交易条件の改善による購買力の増加が「交易利得」として捉えられ、それを適用することで「実質所得」が把握されている。

交易利得とは交易条件の変化に伴う国際的な所得移転を捉えたものなのである。この交易利得を実質 GDP に加えたものが「実質国内総所得」である。日本において、交易利得は重要な意味を持つにもかかわらず、まだ十分に活用されていないのが現状である。

そこでこの章では、日本経済の分析に交易利得の概念を適用し、2 つの点を明らかにした。第 1 に、為替レートの変動による景気攪乱作用は、それほど大きくないこと。第 2 に、輸出入という海外取引の景気を安定化作用が強いことである。もともと、日本経済の主要な輸出の変動要因は為替レートであった。しかし、為替レートの変動は交易条件の変化を通

じた所得移転を生み出すにもかかわらず、従来の統計では十分に捉えていなかった。それに対し、交易条件の変化による所得移転を捉えた「交易利得」を考慮することでより適切な分析が可能になった。

第 5 章の貢献は、不変価格表示による実質化は客観性の観点からは望ましい性質を持っていながら、相対価格の変化の影響を捉えることができないという性質に制約されていた。しかし、93SNA で導入された交易利得の概念を活用することで、よりの確に経済の実態を捉えることができるのである。