

Title	佐々波楊子・浜口登・千田亮吉共著 貿易調整のメカニズム： 輸出入のミクロ的基礎
Sub Title	Y. Sazanami, N. Hamaguchi, R. Chida, Trade adjustment
Author	浦田, 秀次郎
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	1989
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.82, No.1 (1989. 4) ,p.180- 185
Abstract	
Notes	書評
Genre	Journal Article
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19890401-0180">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19890401-0180</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

書 評

佐々波楊子・浜口登・千田亮吉 共著

『貿易調整のメカニズム：  
輸出入のミクロ的基礎』

（文真堂，昭和63年出版）

国際収支の不均衡是正を主な目的として、主要先進諸国は1973年に変動相場制を導入し、その後15年以上も経過したが、国際収支不均衡の問題はいまだに解消していない。特に、1985年9月のプラザ合意以来の40～50%に及ぶ急速な円の対ドルレート切り上げにもかかわらず、1988年末の段階では、日本の貿易収支黒字減少及びアメリカの貿易収支赤字減少という期待されたような効果は明確にはあらわれてはいない。このような状況は、為替レートの調整のように貿易財及び非貿易財の価格に影響を与えるという形で貿易収支の不均衡を改善に導くと考えられていた支出代替政策（expenditure-switching policies）の効果に疑問をいだかせ、貿易収支不均衡の是正のためには、国民所得などのマクロ経済活動に大きな影響を与える財政・金融政策などの支出調整政策（expenditure-increasing or expenditure-reducing policies）による調整の必要性が認識され始めた。そこで、為替レートなどの価格要因と国民所得のような所得要因の変化が貿易にどのような数量的効果を及ぼすかという問題に対する、政策担当者および実証経済学者の関心は高まった。

本書も、このような問題意識により執筆された。本書の目的は、「まえがき」に記されているように、『輸出入動向を輸出入関数としてとらえ、輸出入の調整過程のミクロ理論的な基礎を明らかにすること』であり、さらに著者達が特に意図したのは『輸出入関数を単なる「経験

式」としてでなく計量分析を行う際の理論的な基礎とともに、実際に計測を行う際の問題点を出来るだけ包括的に示す』ことである。従って、本書は、貿易収支不均衡の原因を探るという実証的分析を行うという研究書の側面と輸出入関数の測定に関する基礎的な理論と問題点を説明するという教科書の側面を持っている。以下では、本書の内容を実証分析の結果を中心に簡単に紹介し、本書の研究書としての側面と教科書としての側面について若干のコメントを提示する。

本書は、第Ⅰ部「輸出入関数と貿易調整」、第Ⅱ部「輸出入関数の静学的フレーム・ワーク」、第Ⅲ部「輸出入関数の動学的側面」により構成されている。さらに各部は以下のように、いくつかの章に分かれている。第1章「政策協調プロセスと輸入弾力性」、第2章「マクロの輸出入弾力性と貿易構造」、第3章「為替レートによる輸出入の調整」、第4章「日米輸入弾力性の比較検討」（以上、第Ⅰ部）、第5章「従来の輸出入関数とその問題点」、第6章「輸出入関数の特定化」（以上、第Ⅱ部）、第7章「不均衡分析の導入」、第8章「タイムラグ」、第9章「期待と不確実性」、第10章「輸出入関数における構造変化」（以上、第Ⅲ部）。これらの他に、34ページに及ぶ輸出入国別計測例索引と文献リストが掲載されている。

第Ⅰ部では、本書の分析を行うにあたっての問題提起と実証分析の結果が示されている。まず第1章では、1980年代半ば以降の為替レートの大きな調整にもかかわらず、アメリカの（特に日本に対する）経常収支の不均衡が依然明確な形では改善の方向に向かっていないことを確認し、その理由として、アメリカの輸入の所得弾力性が他の国々と比べて著しく高いことが重要な要因であるということ、アメリカの輸入の所得弾力性を低下させることにより貿易収支は著しく改善するというシミュレーション分析の結果をもとに、議論している。第2章では、第1章のシミュレーションで使われたアメリカと日

本の各々の輸入に対する所得弾力性（各々3.33と1.0）の値が、他の推定結果に照らし合わせて非現実的な値でないことを確認し、両国における輸入の弾力性の大きな相違の原因を検討している。アメリカの輸入の所得弾力性が高い原因としては、1980年代前半のドル高によりアメリカ企業は生産を国内から海外へと移転させ、その結果アメリカ国内の供給能力が低下したのに対し、海外におけるアメリカ市場への供給能力が増加したという現象、つまりアメリカと海外における生産構造に変化が生じたことを挙げている。一方、日本の輸入の所得弾力性が低い理由としては、全輸入の中で所得弾力性の低い原燃料の占める割合が高いことが挙げられている。また、この章で議論されているマクロレベルでの輸入の所得および価格の弾力性、さらには明示的には議論されていないが、マクロレベルでの輸出の供給の弾力性の決定にあたっては、企業や家計といったミクロレベルの経済主体の行動が重要な要因であることが指摘されており、第Ⅱ部における分析の導入の役割を果たしている。

第3章では、経常収支の不均衡を是正することを目的の一つとして導入された変動為替相場制が、必ずしもその目的を達成していない原因を検討する。為替レートの変化が貿易量に影響を与えるまでのプロセスを、為替レート変化の輸出入価格に与える影響と、さらに輸出入価格変化が輸出入量に与える影響という2つの段階に分解して、分析が進められている。為替レートの輸出入価格への影響では、輸出入契約がこの国の通貨で行われているか、輸出入業者が市場支配力を持っているかなど、様々な要因に依存しているということが議論されている。また、量の調整には調整コストを伴うことが一般的であるので、価格変化の量に与える影響の大きさは、分析の対象となる時間的視野に大きく依存することが示されている。この章は、輸出入量の決定における動学的側面の重要性を示し、第Ⅲ部における分析の意義を論議している。

第Ⅰ部の最後の章である第4章は、実際に日米の輸入関数を推定することにより、日米における貿易収支の不均衡の原因を分析する。推定結果によれば、アメリカの全輸入に対する所得弾力性は日本のその約3～4倍と大きく、第1章のシミュレーション分析で使われた弾力性の値が現実的な値であったことが示されており、輸入の所得弾力性の違いが日米の貿易収支不均衡の一つの原因であることが再確認されている。また、原料輸入と製造品輸入に対する所得弾力性については、両国ともに原料輸入の弾力性は製造品輸入の弾力性に比べて著しく低いことが認められているが、アメリカの製造品輸入に対する所得弾力性は著しく高く、日本の値の2倍以上であるということも認められた。これらの結果は、日米の全輸入に対する所得弾力性の大きな違いの原因としては、原料輸入の全輸入に占める割合は日本の方がアメリカよりもかなり高いという日米の輸入構造の違いだけではなく、製品輸入に対する両国の弾力性の違いにもよることを示している。価格弾力性についてもアメリカの弾力性のほうが日本のそれよりも高く（絶対値で測って）、日米間の所得弾力性の関係と同様の結果が得られた。日米間におけるこのような価格弾力性の違いの原因としては、所得弾力性についても認められた輸入構成の相違と製造品に対する弾力性の値が、アメリカの方が日本のそれよりもかなり高いことがあげられている。ラグを導入したモデルの推定結果により、輸入量の調整速度はアメリカよりも日本においてより速いことが確認されている。この結果は、アメリカにおける長期弾力性の値は日本のそれよりも高いという実証結果と整合的であり、アメリカにおける貿易不均衡の是正には時間がかかることを示している。

第Ⅱ部を構成する第5章と第6章では、静学的フレームワークを『短期的な調整過程がおわって、均衡が成立した状態』と解釈し、その枠組みの中での輸出入関数の分析を展開し、さらにそれらの推定にあたって注意すべき点を論じ

ている。それらの章では、需要関数の議論を中心にミクロ経済学の消費者および生産者の行動の理論的検討が行われ、本書のサブタイトルである「輸出入のミクロ的基礎」を提供している。第5章は4節から構成されており、その各々では「識別と同時推定」「代替性」「理論的制約」「分離可能性」といった問題の理論的側面について、詳しい議論が展開されている。本書で分析の対象となった研究の結果は、これらの問題に関して以下のことを示している。同時性に関しては、予測の誤差などを検討した分析によると、同時性を考慮した推定と同時性を考慮しない推定では一概にどちらがすぐれているかとは必ずしもいえない。国内財と貿易財（輸入財及び輸出財）は完全代替的であるかという代替性の問題については、一物一価の法則の成立については否定的な検証結果が多く、完全代替性は支持されない。理論的制約としては、輸出入関数における adding-up 性、ゼロ次同次性、対称性、負値性について理論的な議論が展開されているが、それらの理論的制約の中で実証的に検証されているのは、ゼロ次同次性に関する制約ぐらいであり、検証結果の中にはゼロ次同次性を否定するものも少なくない。分離可能性については、その対象が生産要素と輸入中間財、あるいは国産中間財と輸入中間財といったように数多いのであるが、検証の対象となっている割合が高い生産要素と輸入中間財の分離可能性に関しては、分離可能性を否定する結果が多いということが記されている。

第6章では、輸出入関数の推定にあたって、具体的にどのような関数型が使われており、また、それらの関数型はどのような理論的性質を持っているかということの詳細に検討している。検討の対象となっている関数型は、大きく分けて対数線型、線型、フレキシブル関数（その中でも、特にトランス・ログの説明が詳しい）の3つである。対数線型と線型のどちらが「適切か」という問題に対しては明確な結論はなく、関数型の選択はケース・バイ・ケースで考えるべき

であると述べている。フレキシブル関数は理論的制約のゆるい関数型であり、この関数型を使い、分離可能性などの種々の理論的制約の検証が可能である。

第Ⅲ部では、第Ⅰ部で提示された動学的フレームワークの枠組みの中で輸出入の調整過程のモデル化とそのモデルの推定にあたって問題となる点についての議論が展開されている。第7章では、不均衡分析の導入として不均衡分析の基本である部分調整仮説、ショートサイド原則、国内需要圧力仮説の理論的解説とそれらの実証分析の結果が示されている。部分調整仮説を単一方程式モデルと同時方程式モデルを使って推定した結果の多くは、部分調整仮説を支持している。ショートサイド原則を考慮したモデルを使っての輸出入関数の推定は、数が少ないので評価は難しいが、輸出入市場で価格に多くの規制があり、価格メカニズムが働かないケースが現実には多いので、このような分析は重要であると結論している。以上の2つの不均衡モデルが1つの市場を対象としたのに対し、国内需要圧力仮説は、国内需要圧力が輸出入行動に影響を与えるという複数の市場を対象にしたものであり、国内需要が輸出に影響を与える輸出ドライブといった現象がこの仮説の1つのケースである。発表された推定には、このような輸出ドライブの存在を支持するものが多く、その傾向は特に日本において強いようである。

第8章は、調整ラグについての分析であり、コイクラグ、アーモンラグ、シラーラグの性質と、それらのラグを含んだ輸出入関数の推定方法についての議論を展開している。著者達による推定と他の研究者による推定結果では、輸出入関数の推定結果は分布ラグの特定化に大きく依存することが示されているが、ラグの特定化にあたり最も重要な判断の基準は、推定されるラグパターンが経済学的に説明のできるようなものであるかという点であろう、と結論している。第9章は期待と不確実性というテーマに関して4種類の代表的な期待形成仮説（静態的

期待、外挿的期待、適応的期待、合理的期待)について解説し、適応的期待仮説と合理的期待仮説を考慮した輸出入関数の推定方法及びその結果を簡単に解説している。為替レートに関する不確実性を考慮したモデルによる推定では、不確実性の増加は他の変数の弾力性を低下させるといふ興味深い結果が発表されており、変動相場制下における為替レートの変動は輸出入の調整を遅らせる効果を持つということを示唆している。

第10章は、輸出入関数のパラメーターの構造変化についての分析である。構造変化の検出方法として、構造変化の生じる時点を外生的に与える方法と構造変化が生じる時点を内生的に推定するという2種類の方法を解説し、それらの手法を使って、輸出入関数の構造変化を分析した研究を紹介している。この章には、多くの研究結果が紹介されているが、ここではその中でも特に興味深い2つの研究結果について言及する。パラメーターの大きさが他の変数に依存して変化するというスイッチングモデルによる推定結果では、輸入または輸出需要の価格弾力性は小さな価格変化よりも大きな価格変化に対してより弾力的であるとする Orcutt の指摘に対して、否定的な結果が得られた。これは、1980年代半ば以降の急激な円高およびドル安は価格の弾力性を上昇させるような効果はもたらさないということを示唆している。また、筆者達による日米輸入関数の構造変化に関する推計の結果では、アメリカの価格弾力性と所得弾力性は時間的に上昇する傾向にあるが、それらに対応する日本の値は極めて安定しており、両国間における輸入に対する弾力性の格差が拡大していることを示している。

はじめにも記したように、本書は、貿易調整に関する問題を実証的に分析するという研究書の側面と輸出入関数の計測に関する今までに発表された研究の結果と問題点などを説明するという教科書的な側面を持っている。従来これらの2つの側面は別個に扱われ、1冊の本の中で

これらの2つの側面が共に取り扱われるということはほとんどなかった。そのような従来の取り扱い、教科書を現実問題から離れた無味乾燥なものとし、研究書を十分な基礎知識をなくしては読みこなせないものとしてきた。本書はこのような問題点を克服し、研究書と教科書としての2つの役割を十分に達成したと思われる。本書の各部分を研究書としての部分と教科書としての部分に明確に分けることは容易ではないが、以下では、貿易調整についての議論および筆者達による輸出入関数の測定結果の議論が行われている第I部と第III部の一部を研究書の側面を持っている部分であり、輸出入関数の測定にあたっての基礎理論の説明を主に展開している第II部と第III部の一部を教科書の側面を持っている部分であるにとらえ、各部分について別々にコメントを提示する。

まず、貿易調整メカニズムを実証的に分析するという研究書としての側面についてのコメントから始める。本書では、日米における輸入需要の所得および価格弾力性を計測し、それらを比較することにより、貿易不均衡の調整メカニズムとその速度を検討している。貿易不均衡の調整の問題を輸入需要の弾力性を注目することにより分析するということは、輸入の供給(供給国にとっては輸出の供給であるので、以後、輸出供給と表す)は無限に弾力的であると仮定していることであり、輸出供給の拡大は平均費用の増大なしに達成できるということを意味している。しかし、最近のアメリカとか日本のように、生産要素の完全雇用がほぼ達成されている状況を想定するならば、輸出供給の増加は輸出価格の上昇を伴う可能性が強く、輸出供給の弾力性が無限大であるという仮定は現実的ではないように思われる。輸出供給の弾力性が無限大以下であれば、輸出供給の弾力性が無限大の場合と比べ、同じ価格変化あるいは所得変化によりもたらされる貿易量の変化は小さい。一方、輸出供給の弾力性の違いが貿易収支にどのような影響をもたらすかは、輸出供給の弾力性の値と輸

入弾力性の値に依存する。従って、為替レートとか所得変化の貿易量及び貿易額への影響を検討するにあたって、輸出供給の側面を分析することは重要である。本書では、理論面の分析においては輸出供給の弾力性の重要性は指摘されているが、輸出供給に関する実証分析は十分ではない。著者達も指摘するように、輸出供給に関する研究は輸入需要に関する研究と比べ数少ないが、近年におけるアメリカの貿易問題の重要な要因として輸出競争力の欠如がアメリカ内外で指摘され、1988年にはアメリカ産業の競争力強化を目的とした『通商と競争に関する1988年オムニバス法』（新通商法）がアメリカ議会で成立した事実などを考慮するならば、輸出供給の詳細な実証的分析は緊要である。

つぎに、為替レート変化の輸出入価格に与える影響（いわゆる *pass-through*）の問題について議論を展開する。為替レート変化の貿易量にあたる分析にあたって、本書では、貿易価格（輸入価格と輸出価格）の変化が貿易量に与える影響に重点を置き、為替レート変化の貿易価格への影響については第3章では指摘されてはいるが、詳細な分析は行われてはいない。しかし、貿易調整の速度は *pass-through* 過程に大きく影響を受けられるので、この問題の理論的および実証的分析は重要である。為替レート変化の価格への影響は、輸出入業者の各々の市場における市場支配力とか彼等の企業戦略といった経済学の領域では、産業組織論の範疇に入る要素に大きく依存しており、近年、マイクロ経済学および国際貿易論で注目されつつある『国際貿易と産業組織』といった興味深いテーマの一つとして研究が進められている。本書の『輸出入のミクロ的基礎』についての議論は完全市場を前提としたものであるが、上述したような産業組織論の枠組みの中で、不完全市場における輸出入業者の行動についての『ミクロ的基礎』についての分析が展開されたならば、貿易調整のメカニズムに対する理解をより一層深めることができたであろう。さらに、不完全市場

を前提としたモデルを静学的フレームワークと動学的フレームワークの両方で考察することにより、第II部と第III部との関係がより密接なものとなったのではないと思われる。

本書の教科書的側面に対するコメントは、輸出入関数の計測にあたって考慮されるべき重要な点を取り上げられているかというカバレッジに関する問題と、説明が容易であるかという説明方法に関する問題とに、焦点を合わせて行う。カバレッジに関しては、上に指摘した輸出供給関数、為替レートと貿易価格、それに不完全市場の分析の他に、輸出入関数の推定におけるデータの問題についても説明が加えられたならば、実際に計測に興味をもっている人々にはより有益であったと思われる。具体的には、輸出入価格とユニット・プライスの問題、それにユニット・プライスの問題と関係しているがデータ測定誤差 (*measurement errors*) の問題などである。

つぎに、内容の説明に関しては、数式の展開などを含めて個々の論点は丁寧に分かりやすく解説されているが、それらの論点が含まれている各章間の関係が不明瞭なところがある。この問題は、各章のテーマが割合独立している第III部よりも各章のテーマが密接に関連している第II部において認められる。例えば第5章では、「代替性」「理論的制約」などの理論的な問題点と「識別と同時推定」「集計問題」などの計量経済学の問題点の両方が議論の対象となっているので、第5章全体の理解をやや困難にしている。この章は、輸出入関数の理論的背景という章とそれらの推定という計量経済学に関する2つの章に分けたほうが、理解を容易にしたのではないと思われる。また、第II部では、輸出入関数の理論的背景の理解を容易にするために、消費者と生産者の行動に関する議論の簡潔ではあるが詳細な説明が補論として含まれている。その目的は達成されていると思うが、消費者と生産者の行動に関する説明を完全に近いものにするために、「技術進歩」のように輸出入関数

の理論とは直接には関係のないテーマも議論されている。最後に、上述したように理論的な基礎は補論で提供されているが、バランスを保つために、推定に関する計量経済学の基礎知識についての補論があったならば、教科書としての役割をよりよく果たしたのではないかと思われる。

以上、論議したように、いくつかの問題点は存在するが、輸出入関数の理論的および実証的分析に関して包括的に検討が加えられた文献は、日本語では本書が初めてのものであろう。本書の文献リストにも挙げられているように、英語で出版されたサーベイ論文はいくつかあるが、カブレッジおよび up-to-date という面では本書が秀でている。輸出入需要と供給に関する価

格および所得弾力性の研究は、本書での分析の対象となった為替レートおよびその他のマクロ経済変数の変化の貿易に与える影響の分析の他にも、ウルグアイ・ラウンドあるいは日米自由貿易協定構想などのように貿易政策あるいは貿易制度の変化の貿易に与える影響を分析する際にも、不可欠であり、本書は、それらの弾力性の推定を実際に行うエコノメトリシャンだけではなく、それらの推定値をもとに経済政策の効果などを分析することにより政策の立案に貢献するエコノミストにとっても、非常に有意義かつ貴重な著作である。

**浦田 秀次郎**

(早稲田大学社会科学部助教授)