

1. 本論文の構成

本論文の構成は以下のとおりである。

目次
まえがき

序章

第1節 本論文の目的
第2節 本論文の概要

第1章 通貨の取引手段としての円—サーチモデルの国際通貨への応用理論

第1節 はじめに
第2節 貨幣論における取引機能の理論的説明
— サーチモデル・ランダムマッチングモデルによる説明とその発展
(1)貨幣論におけるサーチモデルとランダムマッチングモデル
(2)国際通貨への応用研究のサーベイ
第3節 国際通貨への応用
(1)モデル
(2)取引均衡
(3)媒介通貨の出現
第4節 近年の取引通貨の動向および理論の展開と将来の展望
第5節 結論と展望

第2章 貿易取引手段としての円—インボイスカレンシーとしての利用

第1節 はじめに
第2節 日本のインボイスカレンシーの特徴
(1)データ分析
(2)従来のインボイスカレンシーの決定理論
第3節 インボイスカレンシー選択のモデル
(1)輸入業者のインボイスカレンシーの選択
(2)輸出業者のインボイスカレンシーの選択
第4節 不確実性の相殺と日本企業のインボイスカレンシーの選択
(1)収入・費用の不確実性の相殺
(2)インボイスカレンシー決定への影響
第5節 結論と展望
実証分析に関する補論

第3章 インボイスカレンシーとプライシング・トゥ・マーケット行動

第1節 はじめに
第2節 理論的考察
(1)PTMの定義
(2)PTMの理論的説明
第3節 インボイスカレンシーとPTM
(1)インボイスカレンシーと輸出価格へのパス・スルー
(2)インボイスカレンシーとPTM
第4節 実証分析
(1)データ
(2)実証結果
第5節 結論と展望
実証分析に関する補論

第4章 アジア通貨危機と円の国際化(1)貿易面からのアプローチ

第1節 はじめに
第2節 ドルペッグと貿易
第3節 輸出入のパススルーおよび数量
(1)為替相場のパス・スルー
(2)輸出数量方程式
第4節 バスケットペッグ下の最適ウェイト
第5節 結論と展望

第5章 アジア通貨危機と円の国際化(2)資本面からのアプローチ

第1節 はじめに
第2節 従来の論文のサーベイ
第3節 Push・pull要因の理論的説明
第4節 実証研究
 (1) 資本移動の推計
 (2) バスケットベッグ下の資本移動
 (3) 資本移動と経済成長
第5節 結論と展望
実証分析に関する補論

第6章 むすび — 円の国際化の将来について —

第1節 本論文の結論およびインプリケーション
第2節 円の国際化の将来
第3節 結論と展望
参考文献

2. 本論文の目的

本論文の目的は、国際通貨の理論を用いて国際通貨システムおよび国際通貨としての円について分析すること、それらの理論的分析を利用可能なデータを使用して実証的に検証することである。また、これらの分析をもとに、円の国際化の影響および円の国際化推進政策について考える。

この目的のため、第一に論文の前半では国際通貨の取引機能について、通貨同士の取引手段としての外国為替市場における媒介通貨という面と、貿易の取引手段としてのインボイスカレンシーという面から、それぞれ理論的考察を行い、実証的に分析している。通貨同士の取引を仲介する媒介通貨については、貨幣論におけるサーチモデルを国際通貨に応用した独自のモデルによって理論的に分析する。また外国為替市場の取引データを用いてデータ分析を行い、媒介通貨の将来について考える。貿易取引に用いられるインボイスカレンシーについては、まず、日本企業によるインボイスカレンシーの選択を独自の理論的モデルを用いて説明し、パネルデータで実証分析する。次に、インボイスカレンシーの選択が与える影響の一つとして、日本企業のPTM行動の計測に関する問題を理論的に説明する。また、インボイスカレンシー選択の影響を除いたうえで、PTM行動を計測した結果を実証的に示す。

第二に論文の後半では、円の国際化とアジア通貨危機のインパクトという具体的なトピックについて、貿易面と資本面から実証分析を行う。貿易面からの分析では、如何なる変数がアジアへの貿易額に影響を与えていたかを推定し、貿易収支を安定させるために最適なバスケットベッグの通貨ウェイトについて考える。資本面では、如何なる変数がアジアへの資本流入に影響を与えていたかを推定し、さらに為替相場制度がより円のウェイトを高くしたようなバスケットベッグだった場合の資本流入額をシミュレートする。

最後に論文全体の分析結果をまとめ、そこから得られるインプリケーションを述べる。また、将来円の国際化を推進するためには具体的に如何なる要因が重要であるかをインプリケーションから導き出す。

本論文の特徴は、第一に国際通貨としての円を分析するために、円特有のモデルではなく、国際通貨一般にあてはまる理論を応用し、目的に合ったモデルをつくって問題を検討していることである。具体的には、通貨同士の取引手段として媒介通貨を考えるために、第1章では貨幣論におけるサーチモデルを応用して国際通貨に当てはめたモデルをつくり、媒介通貨の出現条件を導き出している。第2章では輸出入企業の利潤最大化問題を解くことで、インボイスカレンシーに外国通貨が選択される条件を導き出している。第3章ではインボイスカレンシーの選択がPTM行動の計測に与える影響を、やはり企業の利潤最大化問題を解くことで導いている。

第2の特徴は、国際通貨一般に通用する理論での説明の後、円を中心としたデータを用いて実証分析で理論を検証していることである。具体的には、第1章では、計算こそしていないものの、外国為替市場の取引データを用いて、理論から媒介通貨の将来について具体的にどのようなことが考えられるかを検討している。第2章では、理論的に導き出した、日本企業がインボイスカレンシーとして外国通貨を選択する条件が実際に成り立っているかどうかを、パネルデータで検証している。第3章では、理論的に導いたPTM行動へのインボイスカレンシーの影響を除いたうえで、PTM行動を計測している。第4章では、貿易と為替相場の関係をアジア諸国のデータを用いて検証している。第5章では、push・pull要因を分析する既存の理論から、特に為替制度との関わりを中心にパネルデータを用いて検証している。

また一貫して、「国際通貨としての円」という大きなテーマのなかで、なるべく現実的なインプリケーションを導き出せるような問題を中心に取り上げるよう努力したことも本論文の特徴の一つといえるだろう。

以下各章の概要を述べる。

3. 第1章 通貨の取引手段としての円—サーチモデルの国際通貨への応用理論

第1章(通貨の取引手段としての円—サーチモデルの国際通貨への応用理論)では、外国為替市場における通貨の取引を仲介する媒介通貨(vehicle currency)をとりあげる。媒介通貨は通貨同士の直接取引を仲介するものであり、その仕組みは、貨幣論において商品貨幣が様々な財のバーター取引を仲介するメカニズムに類似している。したがって、本章の理論分析は、貨幣論において(商品)貨幣の出現を説明する理論を応用する形で行う。

第1章の目的は、第一に、国際通貨の取引機能を理論的に説明することである。具体的には、外国為替市場において媒介通貨が如何に出現するか、媒介通貨になる条件は如何なるものであるかを従来のモデルを

改良した独自のモデルを用いて示す。第二に、最近のデータをもとに媒介通貨の現状、および将来について分析する。

第1章の主な結論は、第一に(媒介としてではなく最終的な)取引量の多い通貨が媒介通貨となること、第二に三通貨モデルにおいて、媒介通貨のいくつかの出現条件が示されること、第三に現在の外国為替市場の取引高データによると、将来ドルだけでなくユーロもまた並行して媒介通貨となる可能性が高いといえることである。

如何なる通貨が媒介通貨となるのかを知ることは、国際通貨全体を知るうえで非常に重要である。なぜなら、外国為替市場で媒介通貨となる通貨は取引コストが低くなり、その他の用途で用いられる可能性も高くなるからである。

また、今後欧州単一通貨ユーロの導入のように、通貨の取引規模が大きく変化するような場合には媒介通貨が変化する可能性も大きい。その意味で第1章第3節における三通貨の取引規模をいくつかのパターンに分けて、如何に媒介通貨が出現するかを説明したケースは興味深いものとなっている。これはドル・ユーロ・円の将来を考えるうえで参考になるだろう。

4. 第2章 貿易の取引手段としての円—インボイスカレンシーとしての利用

第2章(貿易の取引手段としての円—インボイスカレンシーとしての利用)では貿易における契約通貨であるインボイスカレンシーを日本企業が如何に選択しているかについて考える。

日本の貿易におけるインボイスカレンシーの特徴は、自国通貨よりもドルの比率が高いということである。主要先進国においては、一般に、輸入国通貨建てにくらべて輸出国通貨建ての方が多く、これはGrassman's Lawとして知られているが、日本は、輸出においても自国通貨建てではなく、ドル建て比率が高く、他先進国とは異なる特徴を持つとされてきた。

第2章の目的は、日本が他国と異なるインボイスカレンシーの特徴を持つのは、ドル建て契約をすることで日本企業が収入・費用の不確実性を相殺できる状況にあるために、インボイスカレンシーとしてドルを受け入れやすいからであることをモデルで説明し、実証的に検証することである。

主な結論は、まず、日本の輸出業者、輸入業者それぞれの収入・費用の不確実性は正相関しているということである。次に、収入・費用の不確実性の相殺という要因が、インボイスカレンシーの選択に影響を与えているのであれば、その相殺の程度(具体的には相関係数)が高まるにつれ、ドル建て比率も上昇すると考えられる。このような理論的解釈に基づいて回帰分析を行った結果、輸出業者、輸入業者のインボイスカレンシーの選択には、不確実性の相殺という要因が有意に影響を与えているであろうことである。

従来同様のフレームワークを用いた論文では、むしろ輸出国通貨がインボイスカレンシーとして選択されやすいことが説明されてきた。しかし、本章の分析によれば、日本の場合は原燃料の輸入比率が高く、輸入に占めるドル建て比率が高いという事情があるために、結論としてはインボイスカレンシーとしてドルが選択されやすいことが説明できる。

5. 第3章 インボイスカレンシーとプライシング・トゥ・マーケット行動

第3章(インボイスカレンシーとプライシング・トゥ・マーケット行動)では、第2章で考察したインボイスカレンシーの選択が、プライシング・トゥ・マーケット(PTM)行動の測定に与える影響について分析している。PTM行動とは、為替相場が変わるときに、企業が戦略的に国内販売と海外販売(輸出)とで同一製品の相対価格を変化させることを指す。

従来のPTM研究では、実際の為替相場を用いてPTMの分析を行っていたが、そのように推定されたPTM行動は、「みせかけ」のPTMといえる。なぜなら、企業は利潤を最大化する価格を設定(プライシング)をする時点では将来実現する為替相場を知らず、期待為替相場を用いているからである。実際の為替相場が期待為替相場と為替相場の不確実性から成るように、「みせかけ」のPTMは、期待為替相場を用いて推定する「本来」のPTMと、「為替相場の不確実性」によるPTMとに分けることができる。また、このような「為替相場の不確実性」のPTMの大きさは、インボイスカレンシーに左右される。したがって、「みせかけ」のPTMは、「本来」のPTMとインボイスカレンシーの選択の影響を受けているということができる。

第3章の目的は、日本企業にPTM行動がみられるという場合、それが「本来」のPTMの影響なのか、インボイスカレンシーの影響なのかを明らかにすることである。

主な結論は、第一に、日本の輸出企業のPTM(「みせかけ」のPTM)は「本来」のPTMにくらべて過大評価されている、ということである。第二に、日本ではインボイスカレンシーとしての外国通貨の比率が高く、インボイスカレンシーの影響が大きいということである。第三に、日本の輸出企業の「本来」のPTMはさほど大きくないことから、インボイスカレンシーは、PTM行動とは無関係の要因によって選択されていることが考えられる。むしろ、インボイスカレンシーは、交渉の結果取引相手の希望する通貨が選択されているか、あるいは第2章のように、PTM行動とは関係のない要因で選択されている可能性が高い。

従来の研究にくらべて本章の分析の新しい点は、従来の「みせかけ」のPTMを、期待為替相場を用いた「本来」のPTMによる影響と、インボイスカレンシーによる影響とに分け、それぞれ輸出価格に与える影響を分析していることである。さらに、分析の際、インボイスカレンシーのデータを利用してインボイスカレンシーウェイトの実効為替相場を用いていることである。

6. 第4章 アジア通貨危機と円の国際化(1)貿易面からのアプローチ

第4章(アジア通貨危機と円の国際化(1)貿易面からのアプローチ)と第5章(アジア通貨危機と円の国際化(2)資本面からのアプローチ)では、国際通貨に深くかかわる最近の重要トピックとしてのアジア通貨危機をとりあげ、円の国際化との関係を考察する。

まず第4章では、貿易面からアジア通貨危機を分析する。第4章の目的は、第一にアジア諸国の貿易取引が如何なる変数に影響を受けていたかを検証し、第二にバスケットペッグを行うときの最適通貨比率を計算することである。その結果より、円の国際化のアジア地域への影響について考察する。具体的には、輸出入価格・数量が為替相場にどの程度反応しているかを計算し、安定的な貿易収支を得るためにはバスケットペッグにおけるドル、円のウェイトをどのようなレベルにするのが最適かをシミュレートする。主な結論は、実証分析の対象国のほとんどについて、シミュレートされた最適ウェイトは現実よりも円ウェイトが高く、ドルウェイトが低い。

ここから得られるインプリケーションは、円ウェイトがより高いバスケットペッグ制が採用されていたら、95年からの円安にともなう急激な貿易赤字を防ぐことができ、通貨危機発生時の1つの背景といわれるファンダメンタルズの悪化を抑えられた可能性があるということである。

7. 第5章 アジア通貨危機と円の国際化(2) 資本面からのアプローチ

第5章(アジア通貨危機と円の国際化(2) 資本面からのアプローチ)では、第4章に続きアジア通貨危機と円の国際化について考察するが、本章では資本面からアジア通貨危機を検証する。

アジア通貨危機について、これらの国々がドルウェイトを低くし他通貨のウェイトを高くするような複数通貨によるバスケットペッグ制を採用していたら通貨危機を経験せずに済んだのではないかという議論がある。本論文ではこれらの議論をふまえて主に以下の二点について分析することを目的としている。

第一に、push・pull分析に基づいた資本移動の実証研究を行い、資本移動がどのような要因によって引き起こされていたかを分析する。第二に、この分析の結果をもとに、複数通貨ペッグ制を採用していたら、資本移動量がどれくらいの水準になっていたかをシミュレートする。

主な結論は、アジア諸国がより円ウェイトの高いバスケットペッグ制を採用していたら、資本流入額は現実よりも少なかったであろうということである。従来の研究で、アジアの成長の大部分は資本流入によって説明されるといわれていることを考慮すれば、より円ウェイトの高いバスケットペッグ制を採用していたら成長率は低かったであろうということになる。

ここから得られるインプリケーションは、今後発展途上国が為替相場制度を選択する際、単一通貨へのペッグに固執せず、他通貨のウェイトを高めることで資本流入は緩やかになるということである。これによりめざましい高度成長は実現できない可能性もあるが、急激な資本流入が一因といわれる通貨危機も発生しなかったかもしれない。また円の国際化という観点から考えると、円の国際化が進んでいけばアジア諸国がドルペッグに固執しなかった可能性があること、また、アジア諸国が円のウェイトを高めたバスケットペッグ制を採用していたら、アジアにおける円の国際化は現実よりも進んでいたであろうということがいえるだろう。

8. 第6章 むすび — 円の国際化の将来について —

第6章(円の国際化の将来について)では、まず第1章から第5章までの議論を結論とインプリケーションを中心にまとめ、最後に、円の国際化の現状と円の国際化の将来展望について考える。

本論文全体のインプリケーションを円の国際化との関係でまとめると次のようにいえるだろう。第一に、第1章の分析より、外国為替市場での媒介通貨は取引規模により決定される。したがって、現状では取引量の最も大きいドルが媒介通貨となっている。第1章第3節の三通貨モデルの結果から、今後ユーロの取引量が増加することでドルとユーロの2通貨が媒介通貨となる可能性は高いといえるだろう。円については現在の状況のままでは媒介通貨となることはない。

第二に、第2章の分析より、日本企業にとって、収入面と費用面の不確実性の相殺という要因でインボイスカレンシーとして外国通貨を選択する条件が成立している。したがって、インボイスカレンシーとして外国通貨が選択されるのは利潤最大化の結果であるといえる。収入や費用に関する不確実性が変化しなければ、日本のインボイスカレンシー比率も変化せず、外貨比率が高いままだろう。

しかし、第4章・第5章の分析によると、アジア通貨危機のショックを大きくした原因の一つは、アジア諸国が事実上のドルペッグ制を採用していたことにあると考えられる。円の国際化が進んでいけば、アジア諸国のペッグ制におけるドルウェイトは低く抑えられ、円ウェイトは引き上げられていた可能性があっただろう。その意味で、円の国際化は日本国内だけではなく、アジア諸国にも大きなメリットを与えるものだとはいえる。

第1章・第2章の分析から、現在円の国際化が進んでいないことは、取引コストの最小化、あるいは企業の利潤最大化の結果であり、現状のままでは特に円の国際的利用に変化はないということであった。ただし、媒介通貨については、ユーロのように、将来アジアで円が広く用いられるような何らかの制度的変化があり円の取引量が増加すれば、円もユーロに続く媒介通貨となる可能性はもちろんある。また、インボイスカレンシーについても、不確実性の程度が変化すれば、円建てのほうが有利になることも考えられる。例えば、輸出業者の生産費用に占める中間財などの半製品が増加すれば、生産費用は対ドル為替相場と相関しなくなるかもしれない。

したがって、今後円の国際化を推進させるためには、円を利用することで利潤が最大化されるような政策を積極的に採用する必要があるだろう。例えば、これまで円の国際化のために採られた政策のほとんどは、円の利便性を向上させる目的での規制緩和であった。しかしこれらの規制緩和は、日本居住者の外国通貨の利用も便利にしたため、必ずしも円の利用率を上げることに直結しなかった。

本論文から直接得られる円の国際化推進に関するインプリケーションは、第一に、媒介通貨としての国際化を推進するには取引量の拡大が必要だということである。そのためには、例えばユーロのようにある地域の共通通貨としての利用が考えられ、具体的にはアジアにおける円の利用が拡大すればアジア地域を中心とした通貨取引の媒介となる可能性がある。第二に、インボイスカレンシーとしての国際化を推進するには、収入あるいは費用を円建てで価格で安定させることが必要だ。そのためには、例えば宮沢構想で部分的に行われているように、通貨危機後ドル資金の借入れが難しくなっているアジア企業への円融資を増加させて、輸出品を円で購入してもらうことなどが考えられるだろう。さらに本論文の分析を越えるが、インボイスカレン

シーについては、企業は長年にわたり不確実性を相殺するための財務体制を確立してきており、多大なサンクコストを費やしているとみられる。そのため財務体制の見直しにも消極的な面が感じられるが、果たして円建て化が将来的にこれらのサンクコストを補って余りあるほどメリットがあるかどうかをこの機会に再考する余地があるだろう。

このように考えると、アジア地域における円の国際化は、円の国際化を推進するうえで、最も重要なことといえる。本論文では最適通貨圏の分析などには触れる余裕がなかったが、今後様々な形で、アジア地域における円の国際化あるいは通貨制度のあり方を考えていく必要がますます増えるだろう。