

博士論文

(要旨)

人民元為替レートの変動が中国の輸出
入に与える影響について

2020年 1月

滋賀大学大学院経済学研究科
経済経営リスク専攻

氏 名 郭 舸韜

指導教員 小倉 明浩

指導教員 得田 雅章

指導教員 金谷 太郎

研究背景と課題

貿易収支不均衡の解消について討論がなされる際に、それに伴ってどれぐらいの為替レートの調整が起こるかが、非常に重要である。1980年代には、米国の貿易収支赤字と米ドル指数の動きから見て、貿易収支と為替レート間に何らかの関連性があるという観点から政策議論が行われた。1980年から1985年に至るまで米ドル指数は急激に増価し、これが80年代前半に見られた貿易収支赤字の急拡大の主因と言われている。この急激なドルの増価と貿易収支赤字の増大により、米国は当時の世界一位の貿易収支黒字国の日本との間に貿易摩擦が発生し、貿易制裁に関する措置が検討されていた。そして為替レート調整による不均衡是正アプローチとして、1985年9月に、米国とドイツ、フランス、イギリス、日本の蔵相と中央銀行総裁による、実際に円高ドル安に誘導する内容を持つプラザ合意がなされた。その後ドルの減価に伴って先進諸国（主に米国、日本、ドイツ）の間での貿易収支不均衡は徐々に縮小したより、為替レートの変動が貿易収支不均衡を調整できるという考え方が一般的となっている。しかし、それ以後米国の貿易収支赤字が拡大していく一方、米ドル指数が減価と増価を繰り返している。

他の国のケースを見ても、自国通貨の為替レートと貿易収支の動きには、理論的に想定される通りにはなっていないという結論が出る。日本の貿易収支の推移から見ると、円高が進んでも貿易収支黒字の基調は維持され、かつ2010年まで黒字幅は拡大傾向を鮮明する。これは、日本の貿易収支の動きと円為替レートの変動間に必ずしも関連がないという特徴がわかる。また、2011年から2016年まで、円為替レートが切り下げ傾向で進んだにもかかわらず、日本の貿易収支赤字が拡大している。円為替レートの変動が日本貿易収支不均衡に対する調整メカニズムもうまく働かないといえる。

中国の貿易収支黒字は2001年WTOに加盟して以来急成長している。2008年、中国の貿易黒字は2965.1億ドルであった。金融危機のために、貿易黒字は少々減少したが、近年輸入金額、特に原油、天然ガス、銅などのコモディティの輸入価格が大幅に減少したため、貿易黒字が2015年ピーク、5925.4億ドルに達した。2018年、中国の貿易収支は3518億ドルの黒字となった。この間の人民元為替レートについては、2005年7月の改革以前、人民元の為替レートは厳格なドルペッグ制を参照し、1ドル=8.277人民元の為替レートを実施していた。2005年7月21日、PBCが人民元の為替レートを8.11人民元までに切り上げた。その後人民元は増価の傾向がみられており、2015年8月に1ドル=6.11人民元まで増価する。当時の人民元の対米ドルレートの基準値は、2005年の為替レート改革時時点对比

で35.2%上昇している。人民元為替レートの変動幅は上下2%に拡大した。2005年の人民元為替レート改革する前に、Obstfeld and Rogoff (2004)は人民元を20%から40%程度増価させれば、米中間の貿易不均衡を解消できるという推論を提示していたが、現実に見れば、2015年8月時点で人民元は35%以上に切り上げられているものの、中国の貿易収支黒字は依然として膨大である。その後2018年3月米中貿易摩擦が始まるまでは、人民元は再び元安方向に動いた。したがって、中国の貿易収支黒字は人民元の動きとは関連を見出すことはできない。

国際経済学の理論が想定するところによれば、持続的な貿易収支黒字は為替レートの増価につながり、逆に、貿易収支が赤字化する際には為替レートは減価すると認識されている。そして、為替レート減価の持続は、輸出並び輸出企業の利益を増加させる。それにより、貿易収支は改善していく。逆に、為替レートの増価は、輸出の低下、輸入の増加を促すので、貿易収支黒字を減少させる方向に働く。そのため、理論からみると、為替レートの貿易収支調整機能がある程度作用すると考えられている。しかし、前述の米国における1980年代の経験のような目立った事例以外、現実の為替レートと貿易収支の推移には理論のような単純な関係が必ずしもみられるわけではない。2000年入って米国の貿易収支は1980年代よりも顕著な赤字の増大傾向が続き、貿易収支対GDPの割合は2006年で6%を超える規模となって、再び米国の貿易収支赤字が注目されるようになる。1980年代、米国貿易収支不均衡の相手国は日本に対し、2000年代に入ると、その相手国は中国になった。そのため、米中二国間貿易収支不均衡が急激に拡大していく一方、貿易収支の調整機能を持つときたいされる人民元の為替レートも大きな関心を集めることになった。

米中間の貿易摩擦が益々厳しくなり、米国が人民元為替レートを切り上げ要求の声も高くなる。これは、70年代末から95年まで続いた日米貿易摩擦と円高・ドル安に類似している点である。さらに、70年代以降、日本の対米輸出が繊維、鋼材、カラーテレビなどの資本財・中間財に対し、現在中国の対米輸出が電子製品、紡績商品などの日常生活品であるため、米国国内が中国に対する警戒感が一層高いと思われる。ただし、中国は「加工貿易」を軸として対外貿易を急成長させている。その点を考えると、人民元の増価により輸出減少は、輸出に使用される中間財などの輸入減少と結びついてしまうので、中国の貿易収支黒字削減効果は必ずしも明確ではない。

現在米中貿易収支不均衡、かつ世界貿易収支不均衡の問題は、中国が米国の最大貿易黒字国、米国が中国の最大貿易赤字国ではなく、米国を中心とした先進国と、中国を牽引

役とした新興工業国間の貿易収支不均衡問題である。世界第2経済主体としての中国、これからの貿易収支不均衡の動きが世界経済の動きを左右できる。とくに、膨大な貿易収支黒字を持つ中国と貿易相手国間に深刻な貿易摩擦を招いた。2018年米中二国間の貿易摩擦の影響で、中国の実質GDP成長率は6.6%、1990年以来28年ぶりの低水準となっており、経済は下押し圧力に直面する¹。このように、中国の対外貿易、および経済成長の持続を考えると、貿易収支不均衡が持続可能であるどうかは検討されなければならない。

貿易収支不均衡を解消するために、為替レートは「鍵」という見方が従来からの主流であるが、実際に人民元為替レートの変動がどれぐらい貿易収支調整できるかを検証することは本論文の関心事である。

論文構成

本論文では、以下のようなグローバル・インバランス、特に米中貿易摩擦の激化という背景のもとで、人民元為替レートの変動が中国の貿易収支黒字に対する調整機能を考察する。以下の分析には2つの目的がある。第一に、仮に人民元は1980年代の日本円のように、大幅に切り上げにより、中国の貿易収支黒字を縮小できるか、という問題である。言い換えると、人民元為替レートの調節が中国の貿易収支不均衡の解決手段になるのかという分析をすることである。第二に、人民元為替レートの調整機能がうまく働かない原因と、貿易収支黒字を誘導するほかの決定要因は何かということを検討する。本論文の構成は以下ようになる。

第1章では、イントロダクションである。ここは研究背景と問題意識を簡単に説明する。2001年中国がWTOに加盟して以来、輸出の急成長を牽引役として、経済成長を急激に進展させた。このように、高い経済成長率、また高い輸出依存度を持つ経済主体は、主要貿易相手国との間で貿易摩擦を起こしやすい。2018年3月、米中間の摩擦が米国の間か税引き上げ措置の通告を端緒として、両国が互いに貿易障壁を引き上げるという新たな段階に入った。そして、この摩擦の焦点として、貿易障壁の問題から為替の問題へと拡大してきている。1980年代の日本のケースからも類推されて、強引に一国の為替レートを切り上げさせていくことが、現在全世界範囲の貿易不均衡の解消につながるという意見を持っている人が多い(陳(2018)、小野(2005)、小野(2004))。

¹ ジェトロ通商白書2019。

理論的にみれば、為替レートがそのような貿易収支調整機能を持つことが想定されている。ただ実際には、先述したように、為替レートと貿易収支の動きにはそのような単純な関係が必ずしもみられるわけではない。為替レートを通じた貿易収支の調整について議論がなされる際に、それによってどの程度の調整が生じるかが、非常に重要な論点となっている。

第2章では、為替レートと貿易収支に関する先行研究についてまとめる。為替レートの変動が貿易収支にどれぐらいの影響を与えるに関する理論のうち、「弾力性アプローチ」と「為替レートパススルー」について説明する。「弾力性アプローチ」とは、輸出・輸入需要の価格弾力性に注目して、為替レートの変動が貿易収支に与える影響を分析するものである。為替レートが1%変化したときに輸出数量が何%変化するかを表す指標を「輸出の価格弾力性」、輸入数量が何%変化するかを表す指標を「輸入の価格弾力性」と呼ぶ。輸出弾力性と輸入弾力性の和が1より大きければ、為替レートの変動が貿易収支を調整できるとされる。この条件は、有名な「マーシャル・ラーナー条件」と呼ばれるものである。一国の輸出弾力性と輸入弾力性が「マーシャル・ラーナー条件」を満足すれば、為替レートの変動が貿易収支の不均衡を解消できる。また、「為替レートパススルー」とは、為替レートの変化が貿易財価格に転嫁される程度を表す指標である。為替レートの変化が100%貿易財価格に転嫁されるとき、完全なパススルーと呼び、為替レートの一部しか貿易財価格に転嫁されない場合、不完全なパススルーと呼ぶ。為替レートパススルーは高ければ高いほど、為替レートの変動が貿易収支に対する調整効果が大きくなる。「マーシャル・ラーナー条件」と「為替レートパススルー」はそれぞれ為替レートと輸出入額、輸出入価格指数間の関係を説明する。これまでの為替レートと貿易収支に関する先行研究は主にこの2つ領域に関する研究である。

また、為替レートの変動だけではなく、為替レートのボラティリティも貿易収支に影響を及ぼす。この点は、為替レートボラティリティの増加が、本当に輸出入の変動を通じて貿易収支不均衡を解消できるのかに関しては、さまざまに議論をされている。確かに理論的には、為替レートボラティリティが増加すれば、輸出企業の売上見通しの不確実性が増すため、リスク回避的な企業は、輸出を抑制するようになると考えられる。しかし現実には、為替リスクのヘッジ手段が充実してくれば、そうした影響を発生しないはずだという指摘がある。そのため、為替レートのボラティリティの計算方法、ボラティリティと貿易収支間の関係についていろいろな研究が行われてきた。

為替レートと貿易収支間の関係を検証するとき、マクロデータだけではなく、産業データを用いる分析も行われている。ただ、これまでの研究では多くの場合、為替レートについては集計データのまま、貿易収支に関するデータについて産業別データを用いて行われてきており、そのようなアプローチでは「集計バイアス」という問題を起こす可能性が高いと指摘されている。その点から、部門別の名目・実質実効為替レートの構築を試みる研究も現れている。

パススルーに関する先行研究では、米国、日本、EU、OECD のデータを用い分析した結果として、為替レートパススルーが低下している傾向を観察できるという結論を付けられている。その原因としては、付加価値貿易、国際競争力の上昇、企業の海外進出などの要因が指摘されている。以上のように、為替レートによる貿易収支の調整メカニズムが、うまく働かない原因については多くの研究が存在しており、為替レートと貿易収支の調整問題に関する一つの焦点となってきたことがわかる。

第3章では、中国の対外貿易と人民元為替レートの推移について検討した。中国の対外貿易について、1. 中国全体の貿易額の動きを把握するために、中国の総貿易額（輸出・輸入・貿易収支）について説明する。2. 中国の輸出構造と輸入構造はかなり異なっており、それらの特徴を捉まえるように、部門別の貿易額（輸出・輸入・貿易収支）について説明する。3. 対外輸出と対外輸入をともに依存度が高いということは、中国対外経済成長の特徴である。商品の国際競争力により、中国商品の優位性を把握できるように、国際競争力の変化について説明する。4. グローバルバリューチェーンのもとで、国と国間の関係は変化している。また近年各国、および各地域も自由貿易協定を提出し、中国と貿易相手国の貿易関係も変わるはずと思われる。そのため、中国の主な貿易相手国の推移を説明する。5. 中国は海外から原材料・部品を輸入し、国内で組立て、工業製品として再び海外へ輸出する。この「加工貿易」の急成長とともに、中国の対外貿易及び経済成長も急激成長する。そのため、貿易形態別における貿易額の変化を説明する。また、中国の貿易黒字が急拡大した背景にはいくつもの要因があるが、その中で貢献度が高いのは外国からの投資による生産能力の飛躍的な増強という原因である。そのため、外資企業の貿易額が中国の総貿易額に大きい割合を占める。その点を明らかにするため、企業形態別貿易額の変化を説明する。6. 中国の貿易収支は取引ベースと付加価値ベースの両指標がかなり乖離するため、中国付加価値の推移を把握できれば、中国は国際分業中の位置も明らかになると考えられる。

一方、人民元為替レートの推移について、1. 人民元複数の為替レート改革とその背景を

説明し、人民元対米ドルレートがそれらの改革を行った後の動きも説明する。2. 人民元国際化の推進と現実を説明する。また、次章以降部門別の分析するため、ここは3. 塩路・内野(2010)の方法を倣い、人民元について類別名目実効為替レートを構築する。部門別の選択、対外貿易相手国の選択、貿易ウェイトと頻度の選択、実効為替レートの作成方法について順に、人民元部門別名目実効為替レートの構築について取り組んでいる。

第4章では、弾力性アプローチに従って、為替レートと貿易収支間の関係を説明した。為替レートの変動が貿易収支を所期の方向に変化させるには、輸出入の価格弾力性が一定の条件を満たす必要があることが従来から知られている。しかし、その条件は比較的強い前提があってはじめて適用可能なものである。その条件、すなわちマーシャル・ラーナー条件が成立していれば、通貨安で貿易赤字は改善、通貨高で貿易黒字は縮小されることになる。ただしその条件の成立は、当初の貿易収支の均衡が前提となるため、現実的とは思えない。ここまでの中国のマーシャル・ラーナー条件に関する先行研究では、その前提に十分な討論がなされていない。本章では、まずは岡部(2011)に倣い、より一般的な環境(貿易収支は当初0ではない場合)を前提したマーシャル・ラーナー条件を推計する。また、人民元名目実効為替レート(総合、部門別)、輸出・輸入額(総合、部門別)、海外・中国の工業生産指数(総合、部門別)、海外・中国の同質商品価格指数(総合・部門別)を用いて、輸出価格弾力性と輸入価格弾力性をそれぞれ計算する。そして、その計算結果に基づいて、中国におけるマーシャル・ラーナー条件を計算し、為替レートと貿易額間の関係を説明する。

第5章は、為替レートの輸出パススルーについて検証した。元安は、外国通貨建ての輸出品の価格を押し下げることによって、価格競争力を高めると想定されるからである。元安によって高められた価格競争力は、輸出数量増加をもたらすだろう。また、元高は輸出価格を上昇させるので、輸出財に対する需要が減退し、輸出数量を減少させることが考えられるだろう。しかしながら、現実で為替レートと輸出価格の推移は上記のようなパターンを見つけることができない。そのため、本章ではまず為替レートの輸出価格に対するパススルーの存在性を検証する。その結果に基づいて、為替レートの輸出パススルーの完全性を検証する。また、米国のケースについての先行研究では、米国の貿易収支赤字が米ドル指数の切り上げと切り下げにより、反応が異なっていることが確かめられている。その点から、中国の輸出も人民元の増価と減価により反応が異なるか、つまり輸出為替レートパススルーの非対称性について検証する。さらに、2015年8月の改革により、人民元為替

レートが減価から増価に転ずるということだけでなく、ボラティリティも 2015 年 8 月前後も異なる傾向を示すようになってきている。その 2 点の変化を踏まえて、2015 年 8 月前後のパススルー率が異なっているか検証する。最後は、輸出の為替レートパススルーが 2015 年前後具体的にどう変動するかを検証する。

第 6 章は、為替レートの輸入パススルーについて検証したい。元安は輸入価格を上昇させるため、輸入財に対する需要が減退し、輸入数量を減少させるに対し、元高は輸入価格を下落させるため、輸入財に対する需要が増加し、輸入数量が増えることを考えられる。そのため、本章は為替レートの変動がどれぐらい輸入財価格に転嫁されるかを検証する。第 5 章と同様に、まず為替レートが輸入価格に対するパススルーの存在性を検証する。その結果に基づいて、為替レートの輸入パススルーの完全性を検証する。また、中国の輸入も人民元の増価と減価により反応が異なるか、つまり輸入為替レートパススルーの非対称性について検証する。さらに、2015 年 8 月前後の輸入為替レートパススルー率が異なっているか検証する。最後は、輸入の為替レートパススルーが 2015 年前後具体的にどう変動するかを検証する。

第 7 章は、実証結果からみられるように、中国の貿易収支に対して為替レートの変動がそれほど大きな影響を与えない事実を確認したことを踏まえて、まず人民元為替レートが中国貿易収支に対する調整の役割を持たない原因を検討する。本論文の分析結果を踏まえれば、人民元切り上げを行っても貿易収支黒字はそれほど減少しない可能性が高い。そのことからすれば、別の視点から貿易収支を解消する原因を検討する必要性を提起する。為替レートは国際市場を表す指標であり、ここまでの実証分析結果から中国の貿易収支と国際市場のつながりが弱いという結論がつけられる。この点を考えると、中国の貿易収支不均衡が国内市場の間に関連があるかという観点もある。貿易収支は、誤差を除けば国内部門の貯蓄と投資の差と概念的に一致するため、本章は貯蓄・投資バランスの視点から中国の貿易収支不均衡を説明したい。

第 8 章は、ここまでの実証結果に基づいて政策含意を言及しておきたい。まず、本論文の実証結果により、人民元為替レートの変動が中国の貿易収支黒字に対する削減効果は必ずしも明確ではない。その結論から、人民元の為替レート改革、あるいは人民元為替レートの増加によって貿易収支黒字の是正が可能という結論が得るのは短絡過ぎ、不必要な人民元増価や国際金融市場の不安定化をもたらす危険があることを指摘する。また、貿易収支不均衡を解消するために、為替レートの視点だけではなく、貯蓄、消費、投資の視点

から対策を提言したい。