

為替レートの変動要因と安定化¹

慶應義塾大学 吉野直行研究会 金融 A

石亀 佳奈 小林 佑 佐藤 修平

2011年12月

¹ 本稿は、2011年12月17日、18日に開催される、ISFJ日本政策学生会議「政策フォーラム2011」のために作成したものである。本稿の作成にあたっては、吉野直行教授（慶應義塾大学）をはじめ、多くの方々から有益且つ熱心なコメントを頂戴した。ここに記して感謝の意を表したい。しかしながら、本稿にあり得る誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

為替レートの変動要因と安定化

2 0 1 1 年 1 2 月

要約

本稿では円ドルの為替レートについて変動要因について分析し、為替レートを安定化させる政策について検討する。

近年、資本収支で日本に向かってくる資金が急に多くなっており、2007年を境に上昇の一途を辿っていて、このことは、海外から日本に流入するお金が近年増加していることを示している。米国、欧州、中国のいずれの国からも日本への資本流入額が増加傾向にあり、本論文では二年間で200倍近くの対内直接投資額の増加が見られた米国からの資金の流れに注目し、日米為替レートを中心に研究を進める。

為替レートの変動をドルの需要と供給に分け、需要の変動要因としてアメリカのマネーサプライ M2、対米輸出金額、アメリカの GDP を選択し、供給の変動要因としては日本の GDP、対米輸出金額、(直先スプレッド率-日米10年物国債利回り差)を選択した。為替レートはドルの需要量と供給量が一致する点において決定する。需要式と供給式は

$$\$^d = \alpha_1 e + \alpha_2 M2 + \alpha_3 \text{対米輸出} + \alpha_4 \text{米 GDP}$$

$$\$^s = \beta_1 e + \beta_2 \text{日本 GDP} + \beta_3 \text{対米輸入} + \beta_4 (\text{直先スプレッド率} - \text{日米金利差})$$

と示すことができ、この二式を連立させ、左辺を為替レートとして回帰分析を行った。予想される係数は、M2、対米輸出、米 GDP のものは負、日本 GDP、対米輸入、直先スプレッド率-日米金利差のものは正となると考えられる。

推定期間は1990年から2010年の20年間とし、それを主に為替レートの変動の歴史、回帰分析で用いる各説明変数と為替レートとの関係をグラフ化し、グラフの構造的に変化がみられる点で5期間に区切った。第一期は1990年1月～1995年4月、第二期は1995年5月～1998年7月、第三期は1998年8月～2002年1月、第四期は2002年2月～2005年1月、第五期は2005年2月～2010年2月とした。各期において回帰分析を行い、主な変動要因となった指標を明らかにし、時間の推移とともにその変動要因はどう変化するかを考察した。

第一期で為替レート変動に最も大きな影響力をもっていたのがアメリカの GDP で、アメリカの GDP が上昇することで円高ドル安にする効果があった。アメリカの GDP は第二期においても最も大きな影響力を持っている指標であった。第三期においては、アメリカの GDP とアメリカのマネーサプライ M2 が大きな影響力を持っていた。第四期でもアメリカの GDP の影響力は大きい、この期から、(直先スプレッド率-日米金利差)の t 値が有意となり、金利といった指標が影響力を持つようになってきたことがわかる。第五期ではこの(直先スプレッド率-日米金利差)の標準化係数がすべての説明変数の中で最も大きく、(直先スプレッド率-日米金利差)の変動が為替レートに与える影響が最も大きいということが言える。これらの分析の結果、1990年代は、長期的に変動する指標の影響を強く受けており、資本取引が活発化するにつれ、より短期的に変動する指標の影響を強く受けるようになってきている、ということが言える。さらに、近年では長期の指標の影響は限定的で、投資家は金利や直先スプレッドといった短期の指標を参考に、短期的な売買取引を行っているということがわかる。

次に、為替レートを安定化させる方法について検討する。

為替レート安定化政策の最もオーソドックスな方法として、為替介入があげられるが、ここでは 9 月にスイス中央銀行が発表したスイスフラン無制限介入の日本での実現可能性について検討する。スイスの無制限介入は、1 ユーロ=1.20 スイスフランという水準を設定し、この水準を維持するために無制限で為替介入を行うというものである。理論上は、日本でも無制限介入は可能であるが、介入によってマネーサプライが増加し、それによるインフレーションを防ぐためには国債を売却する必要がある。このことは国債の利回り上昇につながり財政悪化に拍車をかける形になってしまうため、日本での実現可能性は低いといえる。

以上を踏まえたうえで、歴史的な円高を是正する政策として中国人民元の変動相場制化を検討する。かつての人民元は対ドルで固定相場制が用いられていた。しかし、2005 年 7 月より人民元は管理フロート制（管理変動相場制）へと移行し、同時に通貨バスケット制が導入された。中国が変動相場制に移行した場合、円の為替レートに及ぼす影響について検討する。まず、1973 年 2 月に固定相場制から変動相場制へ移行した際の日本の例から考える。1985 年のプラザ合意以降、急速に円高が進行している。このとき、イギリスのポンド/ドルレートにおいても、プラザ合意を境にポンド安が進行している。プラザ合意を経て過剰にポンド高になっていたイギリス通貨が売られ、過剰に円安だった日本円に流れた影響だと考えられる。次に、日本、アメリカ、ヨーロッパ、中国の関係性から考える。現在、米国の景気悪化、欧州財政不安にも関わらず、資金は日本円に集中しがちである。したがって、中国人民元の変動相場化によって資本移動規制が緩和されることで米国、欧州などから中国へ流れる資金量も多くなり、日本の円高水準も是正されると考える。以上のことより、中国を変動相場制に移行させることで過剰な円高を是正し、円安方向へと傾かせることが可能であると考えられる。

目次

はじめに

第 1 章 日本を取り巻く経済状況

第 1 節 為替変動の歴史

第 2 章 為替レートの分析と考察

第 1 節 日本の国際収支の年次推移

第 2 節 為替レートの説明変数

第 3 節 推定期間の決定

第 4 節 為替レートの実証分析と考察

第 3 章 円高是正政策

第 1 節 無制限加入

第 2 節 中国人民元変動相場制

先行論文・参考文献・データ出典

はじめに

変動相場制に移行してからの 40 年弱、円ドル為替レートは大筋ドル安円高の傾向にある。直近数年間ではリーマンショック、更にはギリシャ危機が起きてから一層円高が進んでおり、2011年7月以降、ヨーロッパ経済への懸念から円ドルが1ドル=80円を突破する歴史的円高が進行しており、10月には戦後最高値となる1ドル=75円73銭をつけた。これらの出来事により近年為替変動に対する関心が高まっている。1ドル70円台にまで進行している現在の円高は輸出が重要である日本経済にとって悪影響が大きい。自動車や機械などの大手輸出メーカー複数社は、現在の為替水準では日本国内での生産が厳しくなってくると言及している。この状況が長期化すれば、これまで以上に多くの企業が生産拠点を海外に移転し、日本経済は一層閉塞的な事態に陥り得る。このような現状を前にし、我々は為替変動に興味を持ち本稿を書くに至った。

本稿の目的は、各年代において為替レートの変動要因の中でも大きな影響を与えている要因が何であるかを明らかにし、円高を是正するためにはどのような政策が好ましいのかを検討する。為替レートの変動要因は単純なものではなく複合的に決まっており、またそれら諸要因が常に同程度影響しているわけではない。年代によって重要な要因とそうでない要因があると考えられる。その重要な要因を、理論、実証の両面から明らかにし、時代とともに主な変動要因はどう変化してきているのかを明らかにする。

第一章では、計量分析を行うための前提となる、購買力平価説、金利平価説、フローアプローチ、ストックアプローチの四種類の為替レートの決定理論についてまとめている。

第二章では、近現代において日本経済を取り巻く重要な経済的出来事をまとめている。また国際収支をはじめとする30年間のマクロ的データを大局的に観察することで、各年代における重要な要因を推測する。

第三章では、第一章、第二章の内容、また実態経済に基づいて計量分析を行っている。本稿では、1990年から2010年までを分析しているが、この20年間を歴史的事項、構造的変化から5期に分け、各期における為替レート変動の主要因についてドルの需要と供給の両面から分析、検討する。

第四章では、これらの分析結果を踏まえ、昨今の急激な円高を是正するためには、どのような政策が好ましいのかを検討する。

第1章 日本を取り巻く経済状況

第1節 為替変動の歴史

1-1. 戦後の国際通貨体制

戦後の世界経済はブレトンウッズ体制（旧IMF体制）として運営されてきた。これは金1オンス=35ドルで交換するという条件で、国際通貨としてドルと金を同等に扱い、各国通貨とドルとの交換比率を原則固定化する体制である。アメリカ以外の国は外貨準備をある程度保つため、経常収支の黒字を確保することが優先されるべき政策であった。日本はドッジラインのもと1ドル=360円の固定レートを設定された。当初の日本にとって、これはかなり厳しいレートであったが、朝鮮戦争による特需で補い、また経済力もついてきて次第に政府は外貨管理を緩めていった。高度経済成長第2期に入ると、重化学工業製品も輸出競争力を持ち始め、日本は恒常的に貿易黒字となった。この時期には1ドル=360円というレートは明らかに円安であり、日本経済にとっては極めて好都合であったと考えられる。

1-2. ニクソンショック～固定相場制から変動相場制へ～

戦後IMF体制は発足したときから多くの問題を抱えていた。ドルは金と同等の価値をもつというドル特権が与えられたが、アメリカ以外の諸外国に固定レート制の維持を強要するとともに、アメリカ自身もドルの価値の維持を義務付けられ、ドル散布にも一定の規制が課せられていた。そういった状況の中で、西欧諸国や日本の経済発展が進むにつれて、発足当初のレートではドルが過大評価となったのは当然である。そこでレートを適宜調整することも可能であった。しかし、アメリカはドルを冷戦下での同盟国への軍事強化、経済援助につぎ込み、国内でもハイテク軍事産業に資金を使い、諸産業は国際競争力を失っていった。アメリカは1971年には貿易赤字となり、同盟国への援助ともあいまってドルの流出は加速していった。これはドルの信頼を損ね、フランスなどは率先してドルを金に替えるなどアメリカからの金の流出を招いた。そして1971年8月15日、ニクソン大統領はついにドルの金兌換停止を宣言し、「新経済政策」を発表、ブレトンウッズ体制は崩壊した。

1-3. スミソニアン協定

1971年12月、スミソニアン協定が結ばれた。この協定では、金1オンス=35ドルが切り下げられ、1ドル=35ドル1ドル=308円に切り下げるなど多国間為替相場調整が行われ、固定レート制の復活が図られた。同時にアメリカの輸入課徴金も撤廃された。しかし、金とドルの兌換は実際には復活せず、またこの協定の後もアメリカはドル価値の維持に所曲的であり、貿易赤字は拡大を続け、ドル売りは継続した。その結果72年6月にはポンドが、73年2月には円が変動相場制に移行した。3月にはECの6カ国が共同フロートに移行したため、国際間の通貨は変動相場制に全面的に移行した。

1-4. レーガノミックス

レーガンは1981年1月に「強いアメリカの再生」と「小さな政府」を掲げ、「所得等の減税」「対ソ軍事優位再確立」「二年以内の財政赤字の解消」を三大公約として政権についた。早々に①歳出の大幅削減、②大規模減税、③規制緩和、④反インフレと強いドルを維持するための貨幣量の抑制を主な内容とする経済再建プログラムを発表し、反ケインズ主義的、新自由主義的政策の実施に乗り出した。レーガンは小さな政府による自助努力と民間活力強化のために、減税と規制緩和、福祉などの切り下げを推進しようとしたが、実際には減税が先行し、他方、歳出削減は議会等の抵抗のために思うように進まず、軍事力強化のための予算が膨らんだこともあって、財政赤字が急激に拡大した。また、レーガノミックスは財政赤字をまかなうための膨大な国債の発行と減税による消費の拡大のために、供給力の向上よりも需要の増大を招き、そのため貿易赤字等の経常収支赤字が急激に拡大した。反インフレのための高金利と通貨供給の抑制に加えて、大量の国債消化が金融市場を圧迫して、金利が高騰し、それに加えレーガン時代に推進された金融の自由化によって海外から高金利を求めてドル買いが殺到した。経常収支の赤字を資本収支の黒字でまかなう構造が定着したため、アメリカ企業の海外直接投資と多国籍化を一層促進して、法人税の減税等にも関わらず、国内における供給力の増加に結び付かなかった。結果として、レーガノミックスは、需給ギャップの解消ではなく拡大を招き、以上なドル高と高金利、そして財政赤字を経常収支の赤字という双子の赤字に帰結した。

1-5. 日本の貿易黒字の拡大

80年代前半の内需停滞を補ったのが、輸出の急増と貿易黒字である。第二次オイルショックによる原油価格の急上昇によって、79~80年の貿易黒字は縮小したが、輸出は着実に増大を続けた。そして、原油価格が一段落すると貿易黒字を一挙に急増した。この要因としては、ハイテク産業の輸出競争力の強化、オイルショックに恩恵を受けた自動車輸出の増加、レーガノミックスによる円安ドル高、内需拡大、内需停滞による日本企業の外需への依存が挙げられる。

1-6. 金融の自由化・国際化

1980年頃、日本の金融機関をとりまく内外の環境が大きく変化し、国内、国外の要因から金融の自由化・国際化が推進された。国内の要因としては70年代後半から大量の国債発行が継続し、金融機関の国債の引受が次第に困難になったことがある。金融機関が国債売却の規制緩和を求めたため、81年6月に銀行法が改正され、銀行も証券業務を行うことが部分的に認められ、83年には都銀での国債販売が開始された。国外の要因としては、アメリカの要求である。双子の赤字を抱えたアメリカは世界で国債を販売することに

よって、クラウドファンディングアウトを避け、株式等の金融商品を世界で販売することによって、経常収支の赤字を埋め合わせるために、金融の自由化が遅れている日本に自由化を求めた。アメリカの自由化要求の根拠は、自由化を推進すれば為替の自動調節機能が働き、不自然なドル高は是正されるということであったが、他方では、日本での金融業務の自由化を求めるアメリカ系金融資本の要求が背景にはあった。しかし、実際には、金融の自由化は日米間の金利差を利用し、日本の金融機関をはじめ大企業も余剰資金をアメリカで運用するために、大量の資本がアメリカに流出した。日本における金融の自由化・国際化は、金融機関にとって活動範囲を広げただけでなく、大企業の資金調達が多様化をも可能にした。

1-7. プラザ合意

1985年9月、ニューヨーク・プラザホテルで開催されたG5(米英独仏日の先進五カ国蔵相・中央銀行総裁会議)において、アメリカの高金利・ドル高を是正し、協調してドル安・低金利へ誘導することが合意された。これは、レーガノミックスの破綻を国際協調によって修復することであったが、ドル暴落の危険があるために秩序あるドル下落を実現しなければならなかった。特に日本と西ドイツは、内需拡大のアメリカの金利低下に合わせて協調利下げを行い、日独とアメリカとの間の金利差を保ちながらアメリカへの資金流入を閉ざさないようにすることが求められた。プラザ合意直後から各国によるドル売り介入が始まり、

11月には1ドル=200円に達した。協調利下げも86年から始まり、日本は円高不況もあって86年1月に5%から4.5%に引き下げたのを皮切りに、政策金利を段階的・連続的に引き下げた。ドルは一時、1ドル200円前後で安定したが、86年に入ると200円を突破して円高が急激に進んだ。政府・日銀は、行き過ぎた円高を阻止するために今度はドル買いの市場介入を開始したが、円高の流れを止めることはできず、円は2年間で2倍になった。

1-8. 円高不況

85年6月から日本経済は景気後退期に入っていたが、85年9月のプラザ合意に基づき、「総合経済対策」、「内需拡大対策」、「緊急経済対策」等の公共投資を中心とする円高不況対策が実施された。急激な円高は輸出産業に大きな打撃を与えたとはいえ、他方では輸入原材料は大幅に価格が下落した。とりわけ原油価格は第二次オイルショック以前の水準にまで下落しており、ドル安によって実際には輸入価格は半値以下に下落して、輸入原材料・エネルギー産業は大幅な円高差益が出ていた。このように、円高は日本経済に不均等に影響を与えた。一方、公共事業を中心とする経済対策は、輸出依存型産業への直接的な救済にはならず、まさに「内需拡大」の景気刺激策だった。しかし、輸出依存の大企業は、積極的な直接投資、多国籍企業化を進め、他方では技術革新によるコストダウンや新製品の開発、あるいは内需へのシフトでこの円高不況を乗り切った。そのために必要な資金は、金融の自由化を利用して極めて低金利で調達できた。従って、円高による打撃をまともに受けたのは産地型中小企業と1970年代後半以降から続く構造不況業種に集中した。しかし、このような企業も、過剰処理を加速させたり、内需型製品の開発等によって早期に円高を乗り切った。このように円高不況対策が実施された時には既に不況は終わっており、かえってバブル好景気を加速させた。

1-9. ルーブル合意

プラザ合意の水準をはるかに超えるドル安の進行は、ドル暴落への不安を再び与え、新たな国際協調が必要とされた。87年2月、ルーブルでのG5において新たな合意が成立し

た。当時の為替水準である1ドル=153円、1ドル=1.8マルクの水準で相場の安定に努め、そのレートから2.25%を越えると介入するというもので、日本は内需拡大を約束させられたが、既に日本経済は円高不況を乗り越えて好景気に入っており、合意を受けての政策金利の引き下げや内需拡大政策は一層バブルを煽る結果となった。しかも、ルーブル合意にも関わらずドルの下落は止まらず、日銀はドル買い介入を続けたが、円高ドル安の進行を阻むことは不可能だった。アメリカも87年9月に政策金利を5.5%から6%に引き上げたが、ドル安の歯止めにはならなかった。一方、ドイツはインフレを懸念して短期金利の高め誘導を行い、ルーブル合意は反故となった。

1-10. ブラック・マンデー

ドイツ連邦準備銀行の金融引き締めで反発したアメリカのベーカー財務長官の発言がドル安容認と受け取られ、それをきっかけに1987年10月19日、ニューヨーク株式市場の大暴落(ブラック・マンデー)が起こった。株価下落率は22.3%という1929年の世界恐慌のきっかけとなった下落率を上回る暴落だった。その暴落は日本にも波及し、日経平均3836円、下落率14.9%という暴落となった。また、円はブラック・マンデーがひと段落した後、さらに上昇を続け、88年1月には121円に達し、政府・日銀の介入もむなしく、円は121円台で高止まりし続けた。

1-11. バブル景気

金融の自由化・国際化がオフィスの需要の急増をもたらした地価の上昇が東京の都心部から始まった。また、80年代前半に設備投資が低迷し、企業が金余り状態であったこと、そして円高不況も加わって、設備投資をさらに手控えさせたが、その余剰資金が資産運用として土地購入に向かった。こうした実需と投機的需要との交錯のなかで都心部の地価が異常に高騰し、次第に投機的需要が優勢になっていった。また、プラザ合意においてドル安・低金利への転換の協調と経常収支黒字減らしと内需主導型への経済構造の改革を求められたが、そのことを内外に宣言した前川レポート『国際協調のための経済構造調整研究会報告』に主導された内需拡大政策によって土地規制の緩和が進行したことも地価上昇の要因に挙げられる。また、長期にわたる超低金利、マネーストックの異常な供給もバブルの要因となったのは明らかである。この時期は円高による輸入物価の下落もあって物価はきわめて安定していたために、日銀は低金利を持続させ、長期にわたって金融を緩和していたため、フローとしてインフレはもたらされなかったが、ストックにおけるインフレすなわち資産インフレを激化させることになった。フローだけを注目し、ストックにおけるバブルを放置したことは日本の明らかな誤りだった。このバブル景気は、日銀の再三にわたる政策金利の引き上げにより、日経平均株価が急落した時点で終焉を迎えた。

1-12. 世界金融危機

アメリカのサブプライムローンに端を発した金融危機は、リーマン・ブラザーズが破綻したのを契機に世界金融危機へと発展した。サブプライムローンは、信用度の低い人を対象とした住宅価格の上昇を前提とした特殊な住宅ローンであるが、複雑に証券化されて世界中の投資家が高い格付けに基づいて大量に購入していたために、金融危機がアメリカ内にとどまらず、世界に拡大した。東欧諸国やアジアの国の中には、関連証券をほとんど買っていなかった国も少なくないが、それらの国に資金を貸し付けていたり、株式に投資していたアメリカやヨーロッパの金融機関がサブプライムローン関連証券への投資で大損失を被りリスクがとれなくなり、それらの国から資金を引き上げたため、

金融危機の影響を免れることはできなかった。アメリカでは金融危機による資産価格の暴落に伴う金融機関の信用収縮により、消費や住宅投資、企業投資といった内需が大きく減り、大不況に陥った。また、多くの国が対米輸出に大きく依存していることと、自国でも金融危機が発生したことを受けて、世界同時不況へと波及した。

1-13. ギリシャ危機

機

2009年10月総選挙で政権が代わり、就任したばかりのパパンドレウ首相が前政権の粉飾 決済を公表した。ユーロ圏の国々は赤字を GDP の 3%以内に留めるというルールが課されているが、ギリシャはこの 3%という条件を満たせたことがなく、加えて今回は数%に留まらず、約 13.6%に達していることが判明したことが破綻の直接的な要因となった。ギリシャの場合、国債の8割以上を国外で賄っているため、この事実が広まった後、ドイツ国債とのスプレッドがどんどん拡大し、ギリシャ国債は価値の低い危険な債権とみなされるようになった。ギリシャ危機によって、ギリシャの次は南欧諸国が危ないという不安や、欧州連合の対応の遅さと混乱ぶり、そもそも国力が違うにも関わらず、通貨も政策も共通であるという欧州連合が抱えていた問題が露呈した。従って、痛手はギリシャだけにとどまらず、欧州16カ国の共通通貨ユーロもその価値を大幅に落とした。

現在はギリシャの債務危機が南欧諸国（ポルトガル、アイルランド、イタリア、スペイン）などにも波及し、それらは総称して「PIIGS」と呼ばれている。財政不安から各国の国債は大量に売られ、利回りはEU加盟後最高水準を記録するほど上昇した。そして欧州内の景気が後退することが世界にも大きな影響を与え、大手金融機関の破綻、人員削減など、現在は目に見える形で世界的な大不況となっている。このことが原因で世界的なユーロ安となり、円高となった。

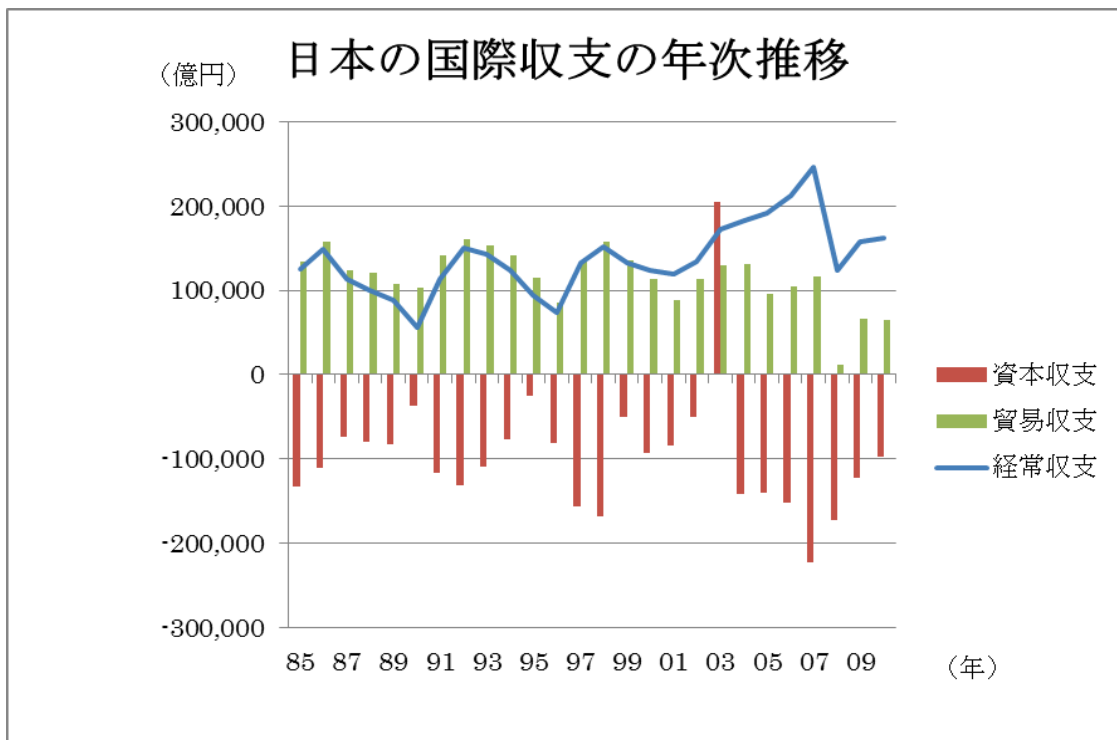
第2章 為替レートの分析と考察

第1節 日本の国際収支の年次推移

1-1 国際収支の年次推移

日本の経常収支、資本収支、貿易収支の推移から、日本へ向かう資金の流れについて考えたい。図1より2001年から右肩上がりで成長を続けていた日本の経常収支は2007年を境に減少していることが分かる。これは2007年に貿易収支が著しく減少していることが原因であることが分かる。一方、資本収支について考えると、同じく2007年を境に上昇の一途を辿っていることが分かる。資本収支が増加しているということは、海外から日本に流入するお金が近年増加していることを示す。また、日本が貿易収支で黒字を出している一方で資本収支では2003年を除くと赤字である。これは日本という国が貿易で獲得した資本を元に、海外へ投資を行っていると考えられる。

図1 日本の国際収支の年次推移



[資料]財務省「国際収支統計」

1-2 対内直接投資からみる日本への資金の流れ

まず、対内直接投資の推移からファンドなどから日本へ向かう資金の流れについて考えたい。図2の通り上がり下がり激しいが、1996年と2010年を比較すると5倍以上の額に増加していることが分かる。

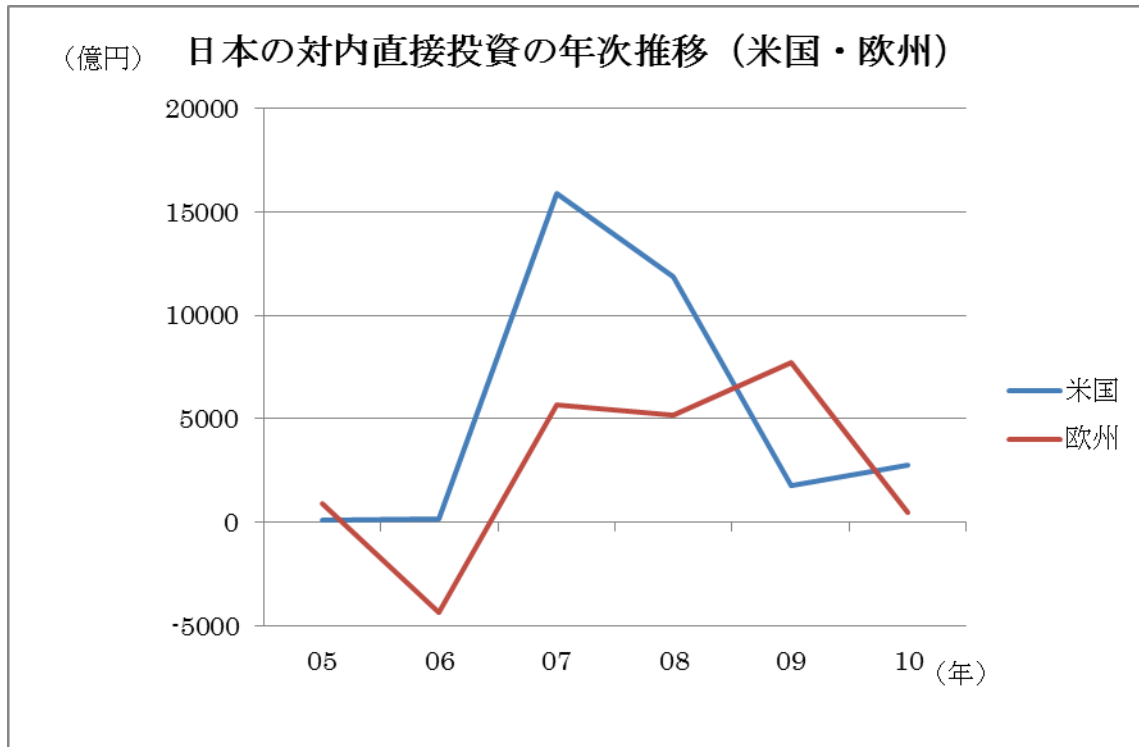
図2 日本の対内直接投資(流入)の年次推移 (全体)



[資料]財務省「国際収支統計」

次に、国ごとにおける日本への資金の流れについて考えたい。図 3 は米国、欧州から日本への対内直接投資の年次推移である。サブプライムローン問題、欧州財政が起きた直近こそは投資額が減少してしまった。しかし、ピーク時の 2007 年と 2005 年をそれぞれ比較すると、米国で 200 倍近く、欧州で 5 倍以上もの対内直接投資額の増加が読み取れる。

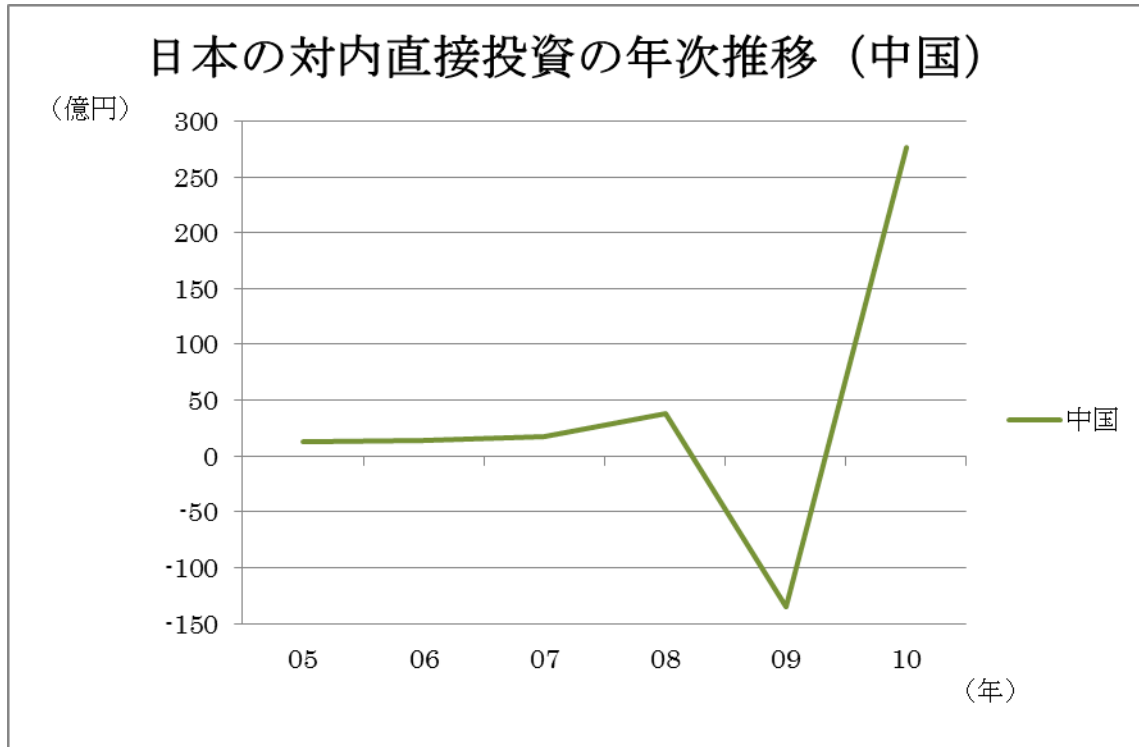
図 3 日本の対内直接投資の年次推移（米国、欧州）



[資料]財務省「国際収支統計」

図 4 は中国から日本への対内直接投資の年次推移である。図からも分かる通り、2005 年と比較して中国からの対内直接投資額は急激に上昇している。その額は 2005 年と 2010 年を比較して 20 倍以上になっている。

図 4 日本の対内直接投資の年次推移（中国）

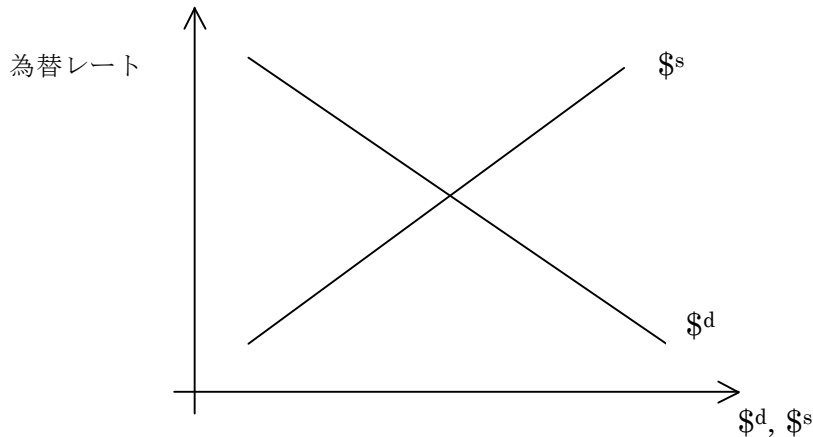


[資料]財務省「国際収支統計」

したがって、近年、資本収支で日本に向かってくる資金が急に多くなっており、米国、欧州、中国のいずれの国からも日本への資本流入額が増加傾向にある。そこで、本論文では二年間で 200 倍近くの対内直接投資額の増加が見られた米国からの資金の流れに注目し、日米為替レートを中心に研究を進める。

第2節 為替レートの説明変数

本論文では、為替レートの変動をドルの供給と需要に分け、分析を行う。下図のように、ドルの供給が増加(ドルの供給曲線の右シフト)すると為替レートはドル安円高方向へ変化し、ドルの需要が増加(ドルの需要曲線の右シフト)するとドル高円安となる。



ドルの供給曲線の変数としたものは、米マネーサプライ、対米輸出、米 GDP である。需要曲線の変数としたものは日本の GDP、対米輸入、直先スプレッド率 - 日米金利差である。以下ではこれらの変数を選択した理由を述べる。

ドル供給の変数

米マネーサプライ

米マネーサプライの指標としては M2 を使用した。

物価 P が一定であるとき、マネーサプライ M の増加は実質貨幣供給量を増加させるため、均衡利子率は下落する。これにより、債券などの利子率も低下するため、投機筋はアメリカで運用するのではなく外国での運用を考える。これによってドルが売られ、供給が増加、円高ドル安につながると考えられる。

対米輸出

日本からの対米輸出が増加すると、日本国内にドルが流入する。日本企業はこれらのドルを日本円に換金するためドルの供給が増加し、円高ドル安につながると考えられる。

米 GDP

アメリカの GDP が増加すると、アメリカの輸入が増加する。日本からの対米輸出も増加すると考えられ、ドル供給が増加し、円高ドル安につながると考えられる。

ドル需要の変数

日本 GDP

日本の GDP が増加すると、日本における輸入が増加し、これは対米においても増加すると考えられる。対米輸入はドル需要増加につながり、ドル高円安になると考えられる。

対米輸入

対米輸入が増加すると、日本企業はドルで決済をするためにドル需要が増加し、このことはドル高円安につながると考えられる。

直先スプレッド率 - 日米金利差

直先スプレッド率は、(先物レート - 直物レート) / 直物レート で、銀行間ドル直先スプレッド1カ月年率を使用した。日米金利差としては、両国の 10 年物国債利回りを使用し、日本国債利回り・米国債利回り とした。

金利平価説においては、均衡状態では直先スプレッド率 = 日米金利差 となるが、直先スプレッド率・日米金利差 が増加すると、国債の運用による収益よりも直先取引による収益のほうが大きくなる。よって直物でのドル買いが増加し、円安ドル高につながると考えられる。

為替レートはドルの需要量と供給量が一致する点において決定する。需要式と供給式は

$$\$^d = \alpha_1 e + \alpha_2 M2 + \alpha_3 \text{対米輸出} + \alpha_4 \text{米 GDP}$$

$$\$^s = \beta_1 e + \beta_2 \text{日本 GDP} + \beta_3 \text{対米輸入} + \beta_4 (\text{直先スプレッド率} \cdot \text{日米金利差})$$

と示すことができ、この二式を連立させ、左辺を為替レートとして回帰分析を行う。このとき、理論上では供給の説明変数が増加した場合は円高ドル安、需要の説明変数の場合は円安ドル高の方向に為替レートが動くと考えられる。よって予想される係数は、M2、対米輸出、米 GDP のものは負、日本 GDP、対米輸入、直先スプレッド率・日米金利差のものは正となると考えられる。

< 予想される係数 >

M2	対米輸出	米 GDP	日本 GDP	対米輸入	直先スプレッド率・日米金利差
-	-	-	+	+	+

これらの係数以外にも、季節ダミーを使用した。

第3節 推定期間の決定



<円ドルレート概況>

上図のように、1990年から1995年にかけて円高ドル安傾向が続いており、1995年には急激に円高が進行し、4月には一時79円台にまで下落した。その後は円安ドル高傾向となり、これは1998年まで継続した。その後は円高、円安を繰り返していたが、2008年のリーマンショックに伴う世界金融危機により円高へと移行し、その後はアメリカの景気不安やギリシャ債務問題により、円高が長期化している。

<推定期間の決定>

推定期間は、主に為替レートの変動の歴史から決定した。また、回帰分析で用いる各説明変数と為替レートとの関係をグラフ化し、グラフの構造的に変化がみられる点で期間を区切った。

第一期 1990年1月～1995年4月

1995年4月に一時79円台をつけ、その後は上昇傾向にあるため、1990年からの円高ドル安傾向が途切れる時期として、1995年4月とした。

第二期 1995 年 5 月～1998 年 7 月

1995 年以降続いていた円安が 1998 年に円高傾向へと移行している。為替レートとの関係のグラフにおいて、アメリカの GDP、M2 がともに構造的変化が見られたため、1998 年 7 月を区切りとした。

第三期 1998 年 8 月～2002 年 1 月

為替レートとの関係のグラフにおいて、アメリカの GDP、M2 がともに構造的変化が見られたため、2002 年 1 月を区切りとした。

第四期 2002 年 2 月～2005 年 1 月

為替レートとの関係のグラフにおいて、アメリカの GDP、M2 がともに構造的変化が見られたため、2005 年 1 月を区切りとした。

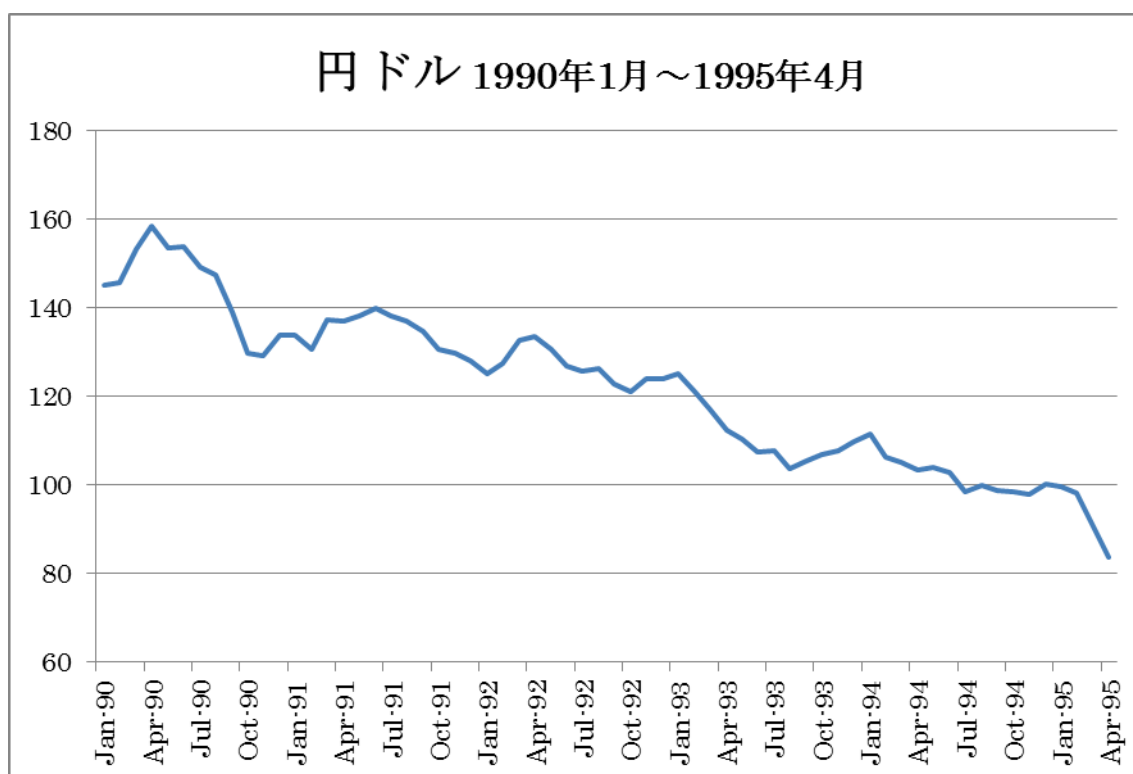
第五期 2005 年 2 月～2010 年 2 月

説明変数として用いた銀行間ドル直先スプレッド 1 カ月年率のデータが 2010 年 2 月までしか公表されていないため、2 月までとした。

以上の五区間を分析の対象とする。

第4節 為替レートの実証分析と考察

4-1 第一期 1990年1月～1995年4月



< 回帰分析結果 >

係数^a

モデル	標準化されていない係数		標準化係数	t 値	有意確率
	B	標準誤差	ベータ		
1 (定数)	179.155	85.614		2.093	.042
M2	.066	.047	.352	1.397	.169
JPNGDP	-.003	.002	-.453	-1.570	.123
USGDP	-.036	.005	-1.025	-7.416	.000
輸出金額	6.795E-8	.000	.358	3.922	.000
輸入金額	-3.341E-9	.000	-.011	-.137	.892
直先スプレッド率金利差	.709	.674	.066	1.051	.299
d1	3.770	8.102	.062	.465	.644
d2	-17.934	14.429	-.295	-1.243	.220
d3	-14.566	9.348	-.240	-1.558	.126
d4	-5.793	9.761	-.095	-.594	.556
d5	2.660	8.356	.040	.318	.752
d6	-8.420	10.499	-.128	-.802	.427
d7	-7.931	8.129	-.120	-.976	.334
d8	-1.971	8.184	-.030	-.241	.811
d9	-20.063	10.726	-.304	-1.870	.068
d10	-1.393	3.295	-.021	-.423	.674
d11	-1.063	4.087	-.016	-.260	.796

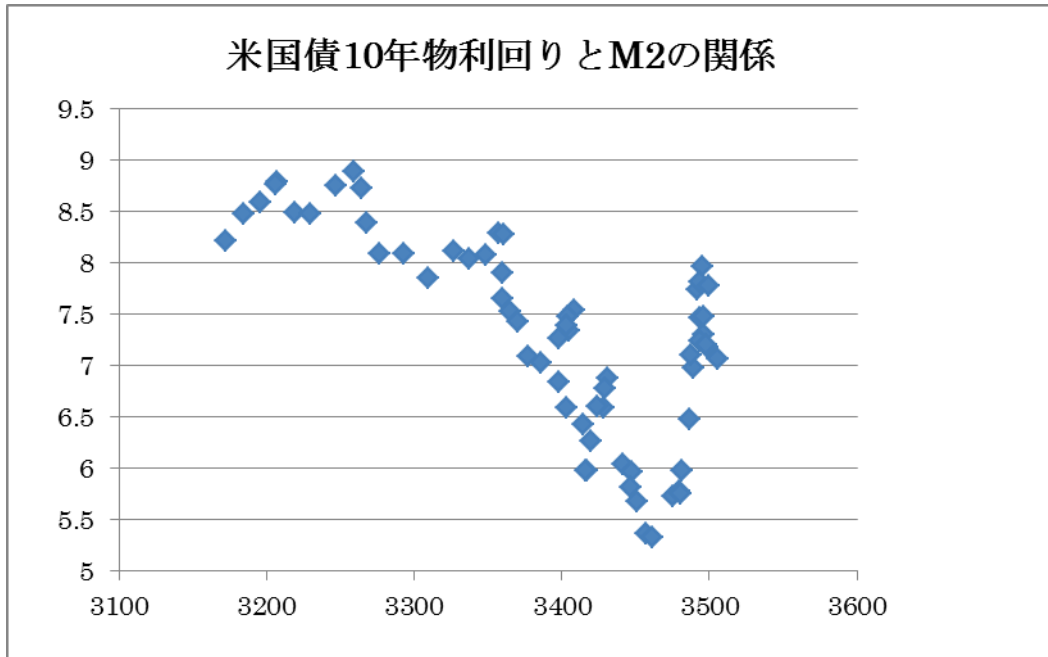
a. 従属変数 円ドル

決定係数 R^2 0.943 調整済み R^2 0.922

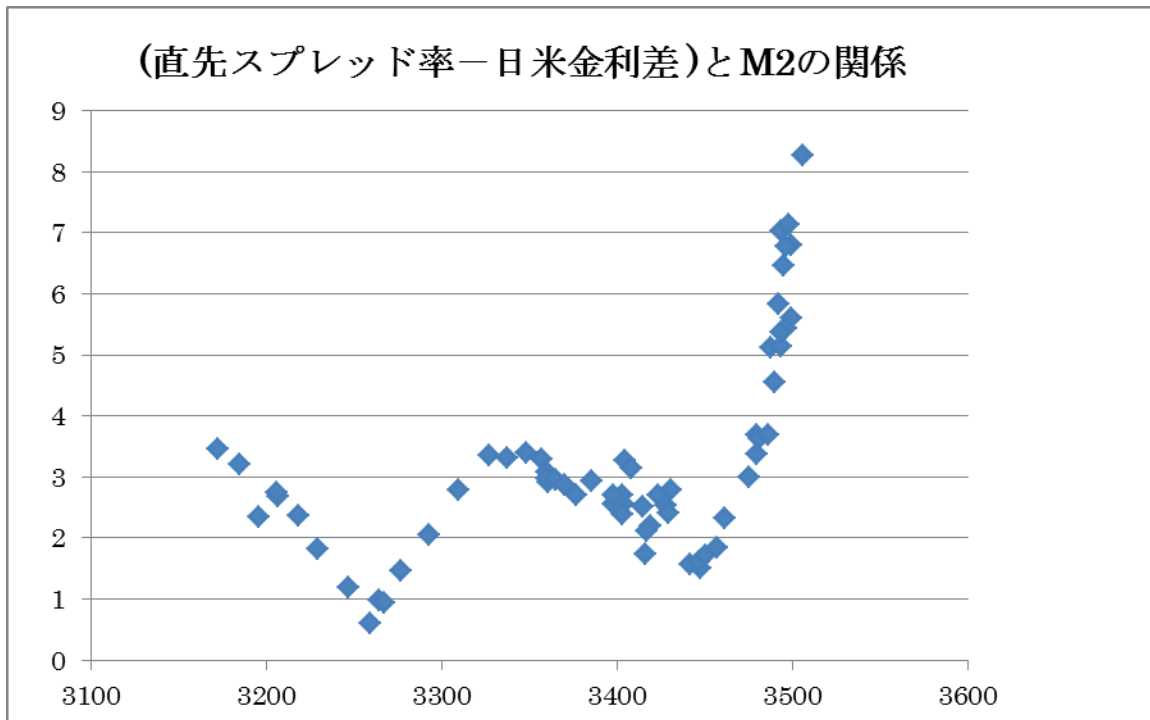
<考察>

M2

t 値は 1.397 と有意水準 5%では棄却される値だが、M2 が上昇するとドル高円安になるという結果が得られた。しかし、これは理論とは反対である。



理論では M2 が増加することで米国債利回りが下落し、ドル安円高となるはずである。しかし、上図からも読み取れる通り、M2 を増加させても米国債利回りが減少していないというケースもあるため、理論通りの結果とはならなかったのではないかとと言える。



また、M2 を増加させ、米国債利回りが減少すると、直先スプレッド率 - 日米金利差は理論では縮小するはずだが、上図からも読み取れるように、縮小するケースと拡大するケースがあるため、M2 の t 値、標準化係数はともに理論とは反対の結果となったのではないかと考えられる。

日本 GDP

t 値は-1.570 と有意水準 5%では棄却される値だが、日本の GDP が上昇すれば円高ドル安となる、という結果が得られ、これは理論通りであった。標準化係数 β は-0.453 と他の説明変数と比較すると決して小さくはないため、為替レート変動への影響は大きいといえる。

アメリカ GDP

求まった t 値は-7.416 と有意で、アメリカの GDP が上昇すれば円高ドル安となる、という結果が得られ、理論通りとなった。t 値とともに、標準化係数 β も-1.025 と非常に大きく、これらの点より、第一期においては米 GDP は為替レート変動に対して非常に大きな影響力を持っていたということがわかる。

輸出金額

t 値は 3.922 と正の値で、対米輸出金額が増加すれば円安ドル高になるという結果が得られたが、理論では円高ドル安となるはずである。

輸入金額

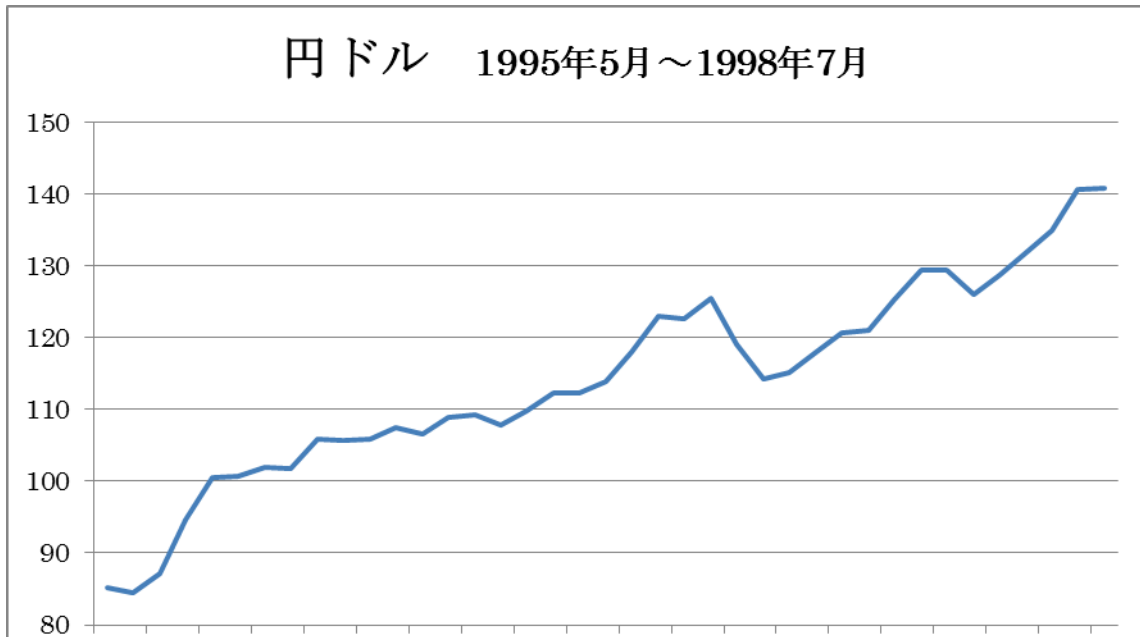
t 値は-0.137 と非常に小さく、有意にはならなかった。標準化係数 β も-0.011 と非常に小さく、第一期においては、対米輸入金額は為替レート変動にほとんど影響を及ぼしていないと言える

直先スプレッド率 - 日米金利差

t 値は 1.051 と有意水準 5%では有意とはならなかったが、理論通り、(直先スプレッド率 - 日米金利差)が増加すればドル高円安となった。しかし、標準化係数 β は 0.066 と他の説明変数と比較すると非常に小さく、第一期においては、為替レートへの影響力は限られていたということがわかる。

<まとめ>

第一期において、標準化係数 β が大きかったのはアメリカ GDP で、このことから、当期においてはアメリカ GDP が為替レート変動に強い影響力を持っていたということが分かる。



4-2 第二期 1995年5月～1998年7月

<回帰分析結果>

モデル		係数 ^a				有意確率
		標準化されていない係数		標準化係数		
		B	標準誤差	ベータ	t 値	
1	(定数)	-98.709	106.804		-.924	.366
	M2	.102	.036	1.406	2.812	.010
	JPNGDP	-.001	.002	-.128	-.342	.736
	USGDP	-.033	.016	-1.048	-1.999	.059
	輸出金額	1.987E-8	.000	.225	1.658	.112
	輸入金額	7.543E-8	.000	.425	5.434	.000
	直先スプレッド率金利差	5.123	2.096	.189	2.444	.023
	d1	2.413	10.537	.047	.229	.821
	d2	.885	18.042	.017	.049	.961
	d3	-12.689	10.403	-.245	-1.220	.236
	d4	-2.590	12.024	-.050	-.215	.832
	d5	-.692	8.409	-.015	-.082	.935
	d6	-5.622	11.059	-.123	-.508	.616
	d7	-4.364	11.114	-.096	-.393	.698
	d8	.326	10.278	.006	.032	.975
	d9	-5.300	13.434	-.102	-.395	.697
	d10	-1.416	2.655	-.027	-.533	.599
	d11	1.381	4.431	.027	.312	.758

a. 従属変数 円ドル

決定係数R² 0.977 調整済みR² 0.958

<考察>

M2

t 値は 2.812 と有意で、M2 が上昇すれば円安ドル高になるという結果が得られたが、これは理論とは反対の結果となった。これは、第 2 期がアジア通貨危機、ロシア通貨危機の最中であり、他国通貨と比較して相対的にドルの需要が高まったと考えられる。標準化決定

係数 β は 1.406 と他の説明変数と比較すると大きく、第二期において、M2 は為替レート変動に大きな影響力を持っていたということが言える。

日本 GDP

t 値は-0.342 と非常に小さく、有意水準 5%で棄却される。標準化係数 β も-0.128 と非常に小さく、第二期においては日本の GDP は為替レート変動にあまり影響を及ぼしていないということが言える。

アメリカ GDP

t 値は-1.999 と有意で、アメリカの GDP が増加すれば円高ドル安となるという結果が得られ、これは理論通りであった。標準化係数 β は-1.048 と大きく、このことよりアメリカの GDP は為替レート変動に大きな影響力を持っていたということがわかる。

輸出金額

t 値は 1.658 と有意水準 5%では棄却される値だが、対米輸出が増加すると円安ドル高となるという結果が得られたが、これは理論とは反対である。しかし標準化係数 β は 0.225 と他の説明変数と比較すると小さく、t 値も有意水準 5%で棄却される値のため、第二期においては、対米輸出金額が為替レート変動に対して持つ影響力は限定的なものであったと言える。

輸入金額

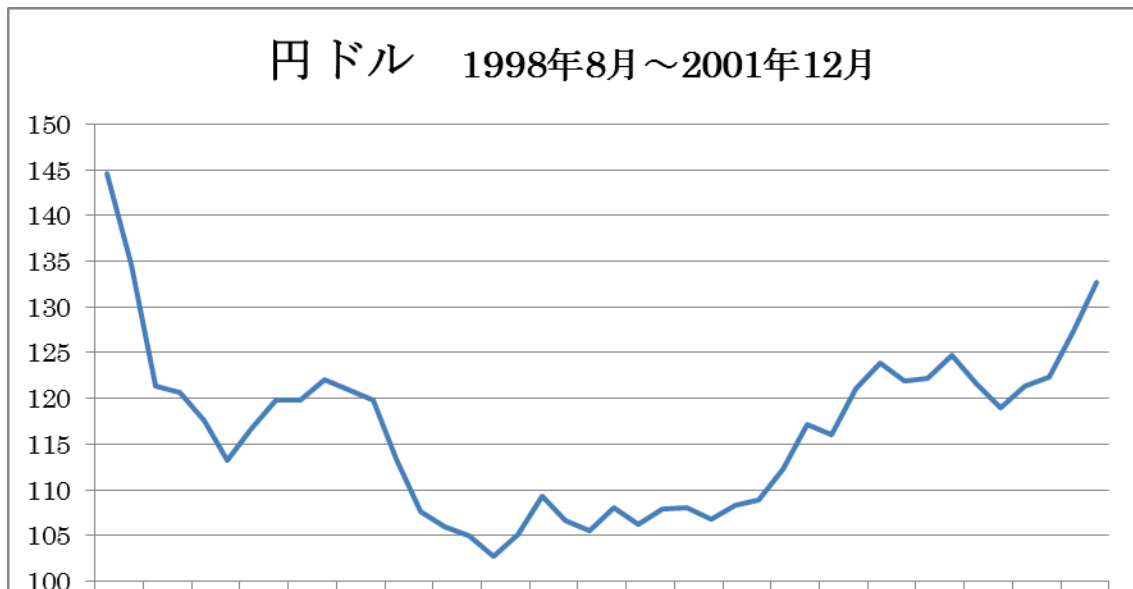
t 値は 5.434 と有意で、対米輸入金額が増加すれば円安ドル高となるという結果が得られ、これは理論通りであった。標準化係数 β は 0.425 であった。

直先スプレッド率 - 日米金利差

t 値は 2.444 と有意で、(直先スプレッド率 - 日米金利差)が増加すれば円安ドル高となる、という結果が得られ、これは理論通りであった。しかし、標準化係数 β は 0.189 と他の説明変数と比較すると非常に小さく、第一期と同様に、為替レートに及ぼす影響力は限定的であったと言える。

<まとめ>

第二期において標準化係数 β が大きかったのは M2 とアメリカ GDP で、このことから、当期においては、この 2 変数が為替レート変動に及ぼす影響力が大きかったということが言える。



4-3 第三期 1998年8月～2001年12月

<回帰分析結果>

モデル		係数 ^a				有意確率
		標準化されていない係数		標準化係数		
		B	標準誤差	ベータ	t 値	
1	(定数)	7.228	66.995		.108	.915
	M2	.124	.020	4.755	6.357	.000
	JPNGDP	.004	.002	.900	2.712	.012
	USGDP	-.081	.012	-4.431	-6.768	.000
	輸出金額	3.204E-8	.000	.357	2.788	.010
	輸入金額	8.299E-8	.000	.503	5.890	.000
	直先スプレッド率金利差	2.020	1.423	.339	1.419	.169
	d1	24.289	5.017	.792	4.841	.000
	d2	32.089	10.512	.917	3.052	.005
	d3	3.485	6.194	.100	.563	.579
	d4	21.729	6.936	.621	3.133	.005
	d5	21.597	4.819	.617	4.481	.000
	d6	20.064	6.885	.574	2.914	.008
	d7	25.276	6.880	.723	3.674	.001
	d8	24.411	6.466	.795	3.776	.001
	d9	19.991	8.865	.651	2.255	.034
	d10	1.121	2.652	.037	.423	.676
	d11	10.857	3.199	.354	3.393	.002

a. 従属変数 円ドル

決定係数R² 0.922 調整済みR² 0.867

<考察>

M2

t 値は 6.357 と有意で、M2 が増加すれば円安ドル高となるという結果が得られたが、これは理論とは反対である。標準化係数 β は 4.755 と他の説明変数と比較すると非常に大きく、このことから第三期において M2 が為替レートの変動に及ぼす影響力は非常に大きなものであったと言える。

日本 GDP

t 値は 2.712 と有意で、日本の GDP が増加すると円安ドル高となるという結果が得られ、これは理論通りであった。標準化係数 β は 0.900 であった。

アメリカ GDP

t 値は -6.768 と有意で、アメリカの GDP が増加すると円高ドル安となるという結果が得られ、これは理論通りであった。標準化係数 β は -4.431 と非常に大きく、これは為替レート変動への影響が非常に大きかったと言える。

輸出金額

t 値 2.788 と有意で、対米輸出金額が増加すれば円安ドル高となる、という結果が得られたが、これは理論とは反対であった。

輸入金額

t 値は 5.890 と有意で、対米輸入金額が増加すれば円安ドル高となるという結果が得られ、これは理論通りであった。

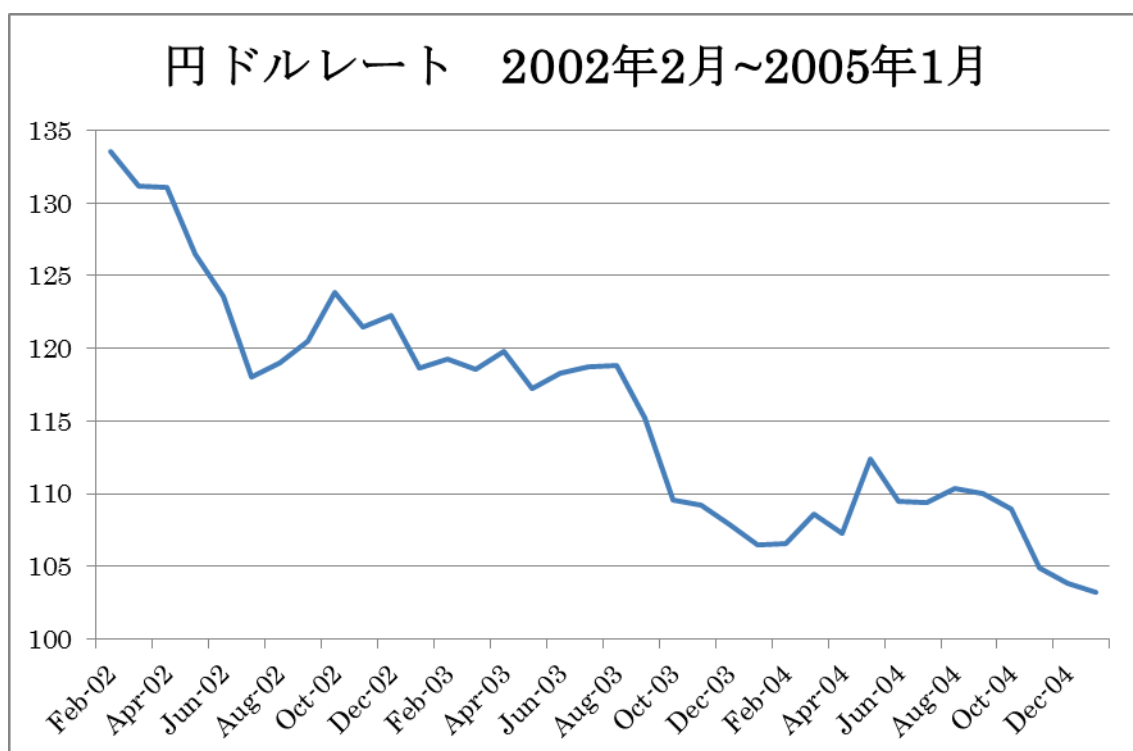
直先スプレッド率－日米金利差

t 値は 1.419 と有意水準 5% では棄却されるが、(直先スプレッド率－日米金利差)が増加すると円安ドル高となるという結果が得られ、これは理論通りであった。

<まとめ>

第三期においては第二期と同様に M2 とアメリカ GDP の標準化係数 β の値が非常に大きかった。このことより、当期においてはこの 2 変数が為替レート変動に非常に大きな影響力を持っていたということが分かる。

4-4 第四期 2002年2月～2005年1月



<回帰分析結果>

係数^a

モデル	標準化されていない係数		標準化係数	t 値	有意確率
	B	標準誤差	ベータ		
1 (定数)	204.842	120.956		1.694	.108
M2	.020	.014	.719	1.435	.169
JPNGDP	-.001	.003	-.261	-.400	.694
USGDP	-.019	.008	-1.289	-2.439	.025
輸出金額	2.524E-8	.000	.312	1.588	.130
輸入金額	3.156E-9	.000	.017	.119	.906
直先スプレッド率	4.091	1.841	.278	2.222	.039
d1	2.430	8.632	.085	.281	.782
d2	-.690	19.021	-.024	-.036	.971
d3	-.752	8.541	-.026	-.088	.931
d4	1.375	10.102	.048	.136	.893
d5	3.341	5.741	.116	.582	.568
d6	-.941	9.526	-.033	-.099	.922
d7	-.375	9.757	-.013	-.038	.970
d8	3.870	9.017	.135	.429	.673
d9	-2.664	13.863	-.093	-.192	.850
d10	3.025	2.933	.105	1.031	.316
d11	-1.361	5.336	-.047	-.255	.802

a. 従属変数 円ドル

決定係数 R^2 0.920 調整済み R^2 0.845

<考察>

M2

t 値=1.435 より棄却。t 値が正なので、M2 の増加が為替レートを上昇させるという結果が得られた。これは一般的に考えられる、「M2 増加→アメリカ金利低下→日米金利差縮小→ドル安」という論理とは反対の結果となった。これは、第 2 期がアジア通貨危機、ロシア通貨危機の最中であり、他国通貨と比較して相対的にドルの需要が高まったと考えられる。

どちらかという平成為替安定期の最中なので、M2 増加が為替レートの変動に与える影響は棄却域であったと考えられる。

日本 GDP

t 値=-0.400 より棄却。これは「日本 GDP 増加→日本の輸入増加→ドル需要増加→ドル高」という理論とは反対の結果であった。

また、ベータ値=-0.261 と小さく、為替変動への影響は小さいと考えられる。

アメリカ GDP

t 値=-2.439 より有意。t 値が正なので、アメリカ GDP の増加が為替レートの下落をお導くという結果が得られた。これは一般的に考えられる、「アメリカ GDP 増加→日本の輸出増加→ドル供給増加→ドル安」という論理に適合している。

また、ベータ値=-1.289 と絶対値がいちばん大きいことから、この区間ではアメリカ GDP の為替変動への影響が大きいと考えられる。

輸出

t 値=1.588 より棄却。これは「日本の輸出増加→ドル供給増加→ドル安」という理論とは反対の結果であった。

また、ベータ値=0.312 と非常に小さく、為替変動への影響は小さいと考えられる。

輸入

t 値=0.119 より棄却。ただ、t 値が正なので、これは「日本の輸入増加→ドル需要増加→ドル高」という理論には適合していた。

また、ベータ値=0.017 と非常に小さく、為替変動への影響は小さいと考えられる。

直先スプレッド率 - 日米金利差

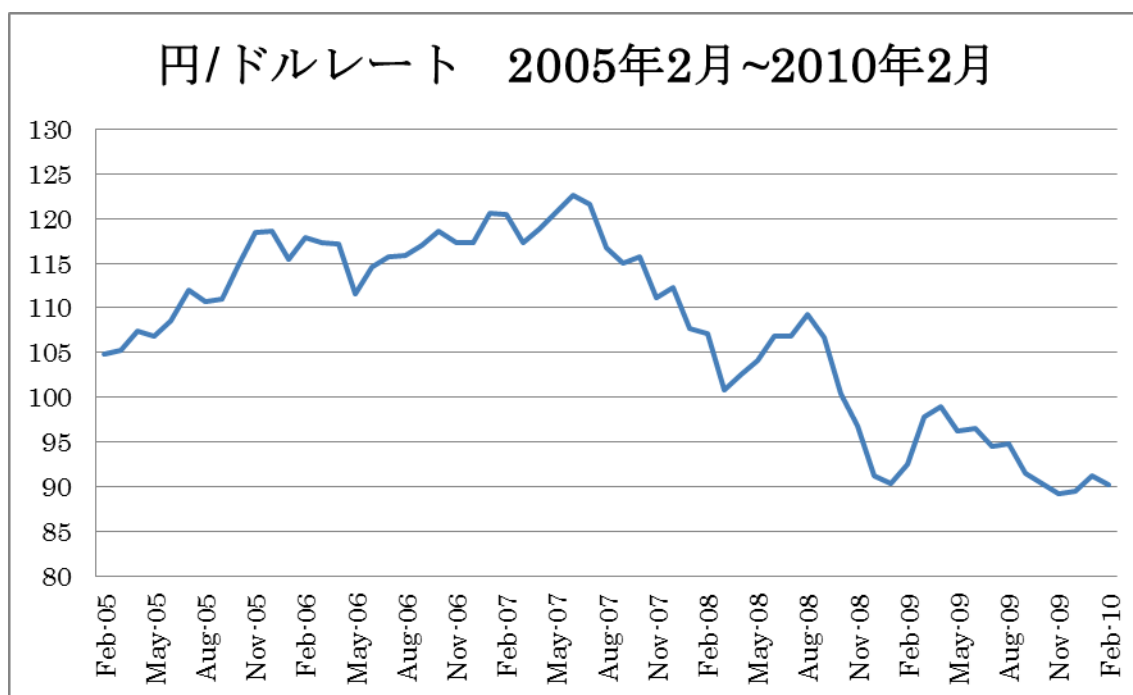
t 値=2.222 より有意。t 値が正なので、(直先スプレッド率 - 日米金利差) の増加が為替レートの上昇を導くという結果が得られた。これは一般的に考えられる、「(直先スプレッド率 - 金利差) の増加→直物でドルを買うようになる→ドル高」という論理に適合している。

また、ベータ値=0.278 と小さいので、為替相場への影響は小さいと考えられる。

<まとめ>

各説明変数について標準化係数を見ると、アメリカの GDP の値が-1.289 と最も絶対値が大きく、アメリカの GDP の変動が為替レートに与える影響が最も大きいということが言える。また、この区間から(直先スプレッド率 - 日米金利差) が有意となり、2000 年前半から投資家は短期の売買をするようになったと言える。

4-5 第五期 2005 年 2 月～2010 年 2 月



<回帰分析結果>

モデル		係数 ^a				
		標準化されていない係数		標準化係数	t 値	有意確率
		B	標準誤差	ベータ		
1	(定数)	61.164	49.837		1.227	.226
	M2	-.002	.007	-.166	-.357	.723
	JPNGDP	.000	.001	.078	.260	.796
	USGDP	.002	.005	.115	.346	.731
	輸出金額	-7.927E-9	.000	-.220	-.889	.379
	輸入金額	1.549E-8	.000	.153	.979	.333
	直先スプレッド率	4.153	.653	.911	6.361	.000
	d1	-.558	4.136	-.015	-.135	.893
	d2	2.989	8.599	.088	.348	.730
	d3	1.080	4.031	.029	.268	.790
	d4	2.078	5.098	.056	.408	.686
	d5	-.588	3.555	-.016	-.165	.870
	d6	1.551	5.035	.042	.308	.759
	d7	2.427	5.325	.066	.456	.651
	d8	.824	5.200	.022	.158	.875
	d9	1.136	6.903	.031	.165	.870
	d10	-1.482	2.290	-.040	-.647	.521
	d11	.559	3.034	.015	.184	.855

a. 従属変数 円ドル

決定係数 R^2 0.924 調整済み R^2 0.894

<考察>

M2

t 値=-0.357 より棄却。ただ、t 値は負の値なので、M2 の増加が為替レートの下落（ドル安）を導くことがわかる。これは、一般的に考えられる「M2 増→米金利下落→日米金利差縮小→資金が米から日本へ→ドル安」という理論に適っている。

また、ベータ値=-0.166 と非常に小さく、為替変動への影響は小さいと考えられる。

日本 GDP

t 値=0.260 より棄却。ただ、t 値は正の値なので、日本 GDP の増加が為替レートの上昇（ドル高）を導くことがわかる。これは、一般的に考えられる「日本 GDP 増→日本輸入増→円をドルに換える→ドル需要増→ドル高」という理論に適っている。

また、ベータ値=0.078 と非常に小さく、為替変動への影響は小さいと考えられる。

アメリカ GDP

t 値=0.346 より棄却。ただ、t 値は正の値なので、アメリカ GDP の増加が為替レートの上昇（ドル高）を導くことがわかるが、これは、一般的に考えられる「アメリカ GDP 増→日本の輸出増→ドル供給増→ドル安」という理論には適っていなかった。

また、ベータ値=0.115 と非常に小さく、為替変動への影響は小さいと考えられる。

輸出金額

t 値=-0.889 より棄却。ただ、t 値は負の値なので輸出の増加が為替レートの下落（ドル安）を導くことがわかる。これは、一般的に考えられる「日本輸出増→ドルを円に換える→ドル供給増→ドル安」という理論に適っている。

また、ベータ値=-0.220 と非常に小さく、為替変動への影響は小さいと考えられる。

輸入金額

t 値=0.979 より棄却。ただ、t 値は正の値なので輸入の増加が為替レートの上昇（ドル高）を導くことがわかる。これは、一般的に考えられる「日本輸入増→円をドルに換える→ドル需要増→ドル高」という理論に適っている。

また、ベータ値=0.153 と非常に小さく、為替変動への影響は小さいと考えられる。

直先スプレッド率-金利差

t 値=6.361 より有意。t 値は正の値なので（直先スプレッド率-金利差）の増加が為替レートの上昇（ドル高）を導くことがわかる。これは、一般的に考えられる「（直先スプレッド率-金利差）の増加→直物でドルを買うようになる→ドル高」という理論に適っている。

また、ベータ値=0.911 と絶対値が変数の中でいちばん大きく、この区間ではいちばん為替変動への影響が大きいと考えられる。

<まとめ>

サブプライムローン問題を背景にアメリカの信頼度は下がり、2008年頃からドル安が進んだ。各説明変数について標準化係数を見ると、（直先スプレッド率-金利差）の値が0.911 と最も絶対値が大きく、（直先スプレッド率-金利差）の変動が為替レートに与える影響が最も大きいということが言える。第四期でも考察したように、2000年前半から現在にかけて投資家は短期の売買をするようになったと言える。まさに為替レートは金融で動かされていると言える。

4-6 為替レートの変動要因の変化

以上の第一期から第五期までの分析結果を以下にまとめる。

1990年から2010年までを5期間に区切って計量分析を行い、各期間における為替レート変動に影響を及ぼしている指標は何なのかを考察した。その結果、1990年代（第一期、第二期、第三期）では、為替レートはGDPや貨幣供給量M2、輸出入といった指標の影響を受けていた。一方で、金融の自由化が進み、世界での資本取引が活発化するにつれ、

(直先スプレッド率一日米金利差) が及ぼす影響が大きくなり、第五期では、為替レートに最も大きな影響を及ぼしているという結果が得られた。一方で GDP という指標が及ぼす影響力は徐々に小さくなってきている。

これらのことから、1990年代は、長期的に変動する指標の影響を強く受けており、資本取引が活発化するにつれ、より短期的に変動する指標の影響を強く受けるようになってきている、ということが言える。さらに、近年では長期の指標の影響は限定的で、投資家は金利や直先スプレッドといった短期の指標を参考に、短期的な売買取引を行っているということがわかる。

第3章 円高是正政策

第1節 無制限介入

日本は過去何度か為替介入をしており、2011年には3、8、10月に円高是正のための介入を行っている。2011年9月にスイス中央銀行によって発表されたスイスフラン無制限介入について、日本円での実現性について検討する。

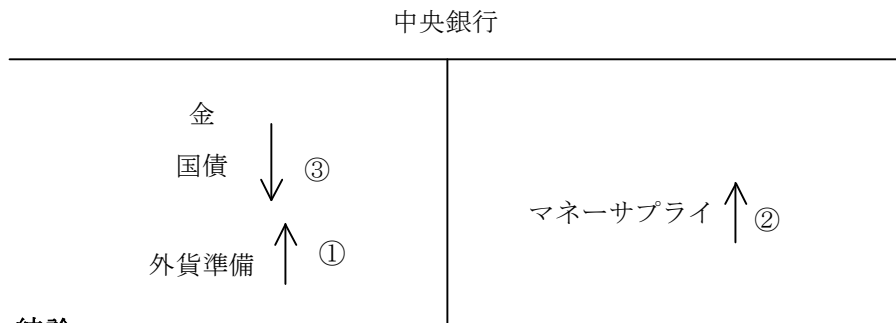
1. スイスフラン無制限介入の概要

2011年9月6日に、スイス中央銀行が無制限の為替介入に踏み切った。その背景には日本円と同様にスイスフランの増価が続いていたことがあり、スイスフランの上限を1ユーロ=1.20フランと設定し、この水準を維持するために無制限で為替介入を行う、という異例の措置を打ち出した。スイスは2010年前半には計1400億スイスフラン（約13兆円）ものフラン売りユーロ買いの介入を実施していたが、それでも上昇は止まらず、強硬手段に打って出た形となった。

日本では2011年10月31日に円売りドル買い介入が行われ、1ドル=75円台から79円台まで急落した。このとき政府が用いた手法が「指し値介入」と呼ばれるものである。79円20銭円近辺で大量の円売りドル買い注文を置くことで、この水準以上に円高が進行するのを防ぐ、というものである。特定の水準で円売りドル買い注文を置き、円買いドル売りをしたい国内輸出企業の注文を吸収した形となった。政府日銀による79円20銭付近を上限としての今回の「指し値介入」はスイス中央銀行による無制限為替介入と状況が似ている。

2. 介入が及ぼす影響

次に、中央銀行による介入の及ぼす影響についてバランスシート（下図）を用いて検討する。中央銀行が自国通貨売り外貨買いの介入を行う場合、バランスシート上の外貨準備が増加する（①）。下図より、左側が増加すれば右側も増加する必要があるため、マネーサプライが増加する（②）。しかし、マネーサプライを増加させすぎるとインフレーションを引き起こしてしまう。それを防ぐためにはバランスシートの左側の「国債」を減少させる必要がでてくる（③）。このことは、中央銀行が保有している国債を売却することを示しており、国債市場での国債の供給が増加することにつながる。国債の供給量が増加すると国債価格は下落し、このことは国債利回りの上昇につながる。すでに大量の国債を発行している日本において、国債利回りの上昇は、国債の利払い費の増加につながり、財政悪化に拍車をかける結果となる。



3. 結論

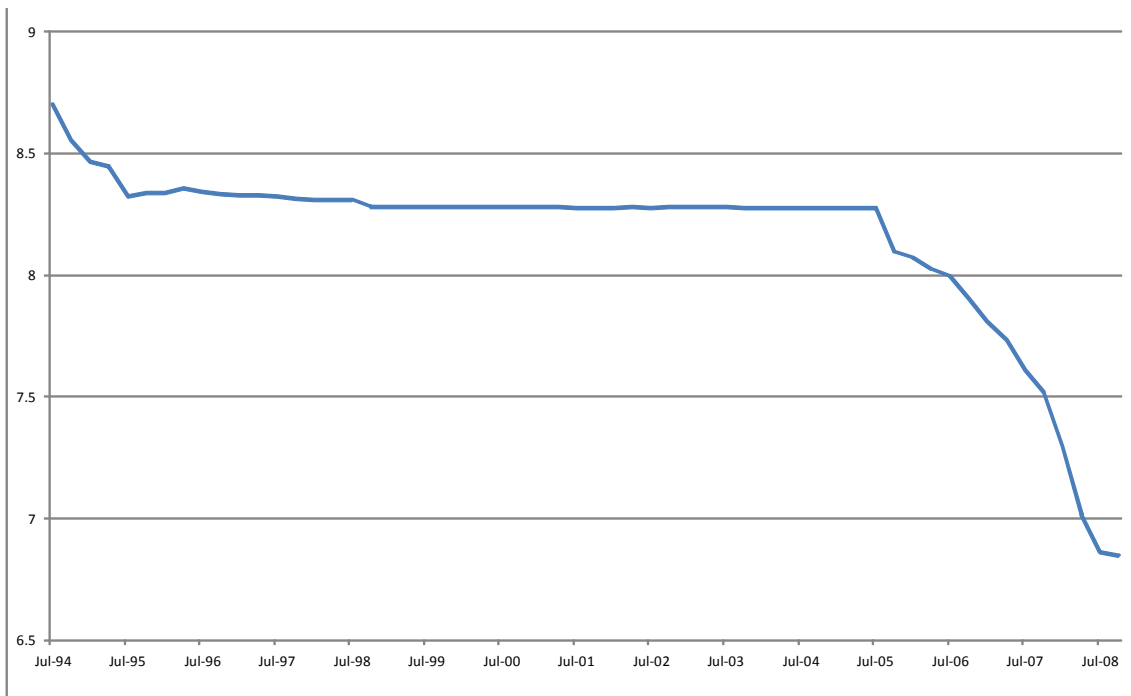
スイス中央銀行による無制限介入は、日本円でも理論上では実現可能である。しかし、介入によってマネーサプライが増加するが、インフレーションを防ぐためには国債を売却する必要がある。これは国債利回りの上昇につながるため、日本における無制限為替介入は現実的ではないとも言える。

第2節 中国人民幣元変動相場化

近年の歴史的な円高水準を円安方向へ是正する施策として、「中国人民幣元の変動相場化」という観点から考えたい。

1. 中国人民幣元の現状

人民幣元/ドルの為替レートの推移は以下の図のようになる。この図からも分かる通り、かつての人民幣元は対ドルで固定相場制が用いられていた。しかし、2005年7月より人民幣元は管理フロート制（管理変動相場制）へと移行し、同時に通貨バスケット制が導入された。前者は、変動相場制の状況下で為替レートの変動を前日比0.3%以内に抑えるように管理を行うことである。後者は、今まで米国ドルとのみ連動させてきた人民幣元を、米国ドル・日本円・欧州ユーロ・韓国ウォンを主要通貨に、シンガポールドル・イギリスポンド・マレーシアリンギット・ロシアルーブル・オーストラリアドル・タイバーツ・カナダドルという、11国の通貨に連動させる制度である。これらの制度の導入による効果は、為替レートの急激な変動を抑えることが可能になり、一国の経済状況の変化による影響を軽減することが可能になる。



[資料] ニューヨーク連邦準備銀行「Foreign Exchange Rates Historical Search」

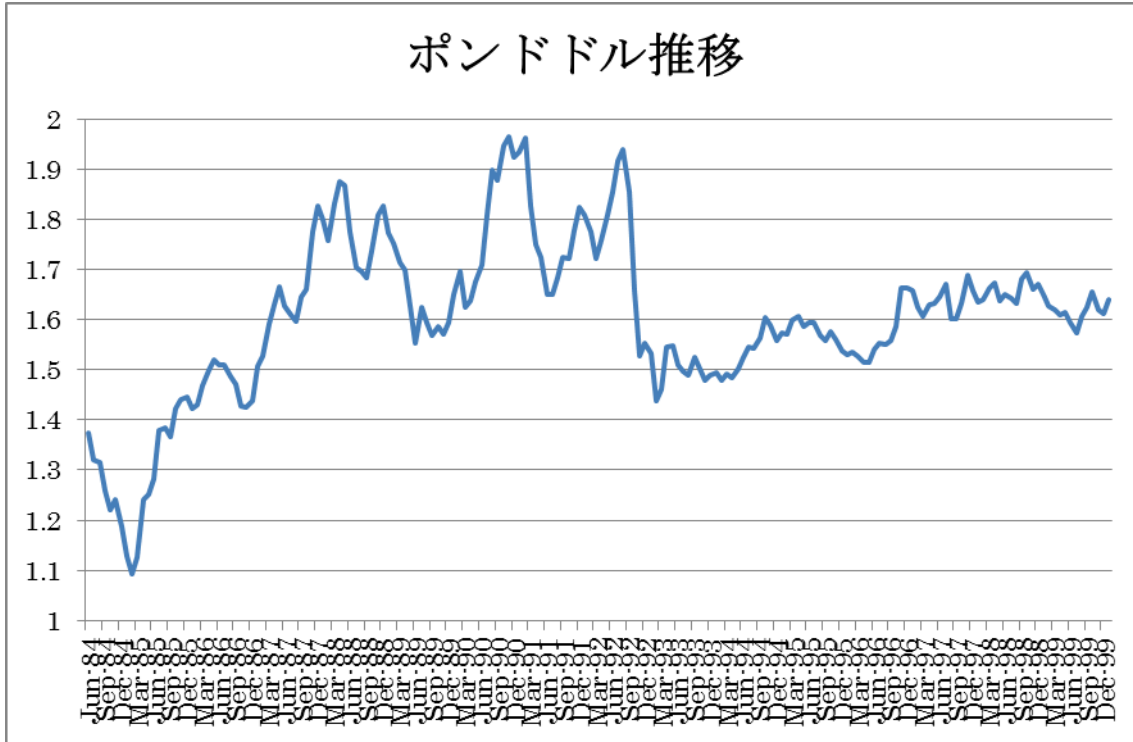
また、図からも分かる通り、2005年7月以降の人民元/ドルの為替レートは、管理変動相場制、通貨バスケット制が導入されたにも関わらず緩やかに下落（元高）を遂げている。つまり、市場の判断としては現状の人民元/ドルレートは適正価格よりも元安な値であることが考えられる。ゆえに、二つの政策を廃止し、「市場の判断にゆだねる変動相場制」のもとで人民元が取引されれば、適正なレートに達するまで人民元の需要が高まるのではないかと考えた。

2. 中国人民幣元の変動相場化による効果

中国人民幣元の変動相場化による効果について以下の二つの観点から考えた。

① 固定相場制から変動相場制へ移行した日本の例との比較

日本円は1973年の2月からの変動相場化、1985年9月に行われた「プラザ合意」を境に急速な円高が進行する。これらによって円相場は固定相場から国際的な需給で決まる変動相場制へと変化した。その際の他国通貨の変動について考える。



[資料] 日経 NEEDS 「UKNP00BNK (N. Y. 英ポンド・終値・買)」

上図はポンド/ドル為替レートの月次別推移である。この図から分かるとおり、1985年9月に行われた「プラザ合意」を境にポンド/ドル為替レートが急上昇(ポンド安)している。これは、プラザ合意を経て過剰にポンド高になっていたイギリス通貨が売られ過剰に円安だった日本円に流れた影響が考えられる。

② 日本、米国、欧州、中国の関係性

2011年10月における人民元建て10年債利回りは、3.762%と2010年11月以来の低水準を記録している。最近の日本の10年債利回りが1.00%前後を推移していることを考えると、人民元建て国債は利子配当において多少旨みがある債券であると考えられる。

先行論文・参考文献・データ出典

《参考文献》

- ・ P・R・クルーグマン、M・オブズフェルド著 山本章子訳（2011年2月1日）「クルーグマンの国際経済学 理論と政策 下 金融編」ピアソン桐原
- ・ 深尾光洋（1983年）「為替レートと金融市場 変動相場制の機能と評価」東洋経済新報社
- ・ ポール・デ・グラウウエ 寿崎雅夫、平島真一監訳、国際金融研究会訳（2001年）「国際通貨 外国為替レートと為替相場制度の理論と実際」東洋経済新報社
- ・ 深尾光洋（2010年）「国際金融論講義」日本経済新聞出版社
- ・ 小口幸伸（2005年）「入門の金融 外国為替のしくみ」日本実業出版社
- ・ 藤原秀夫（1999年）「為替レートと対外不均衡の経済学」東洋経済新聞新報社
- ・ 奥村隆平（1989年）「変動為替相場制の理論」名古屋大学出版会

《データ出典》

- ・ 「日経 NEEDS」 <<http://www.nikkei.co.jp/needs/>>（2011/11/01 アクセス）
- ・ 「財務省 国際収支統計」
< http://www.mof.go.jp/international_policy/reference/balance_of_payments/data.htm >
（2011/11/01 アクセス）
- ・ 「ニューヨーク連邦準備銀行 Foreign Exchange Rates Historical Search」
<<http://www.ny.frb.org/markets/fxrates/historical/home.cfm> >（2011/11/01 アクセス）