

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 5 月 16 日現在

機関番号：34504

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2008～2011

課題番号：20530263

研究課題名（和文） 世界経済の構造変化と経常収支の不均衡に関する研究

研究課題名（英文） Analysis on structural changes and imbalances of the world economy

研究代表者

藤井 英次 (FUJII EIJI)

関西学院大学・経済学部・教授

研究者番号：20321961

研究成果の概要（和文）：近年世界経済が直面する大きな課題の一つに経常収支の不均衡問題がある。本研究では主として為替レートのみスアラインメントの観点からこの問題について分析を行い、課題解消に向けた政策のあり方を考察した。専門家や政策担当者の議論に頻繁に登場するミスアラインメント推定が経済学的には頑健性を大きく欠くことを示し、これらの推定を前提として繰り返されてきた収支不均衡解消に向けた政策議論のあり方について疑問を呈し、問題再考の重要性を示唆した。

研究成果の概要（英文）：A central economic challenge that the world faces is to how to re-balance the global current account imbalance. This research analyzes the problem and related policy issues from a perspective of currency misalignment. We find that the oft-used currency misalignment estimates are not robust to modifications in methodologies, assumptions, and data revisions. Based on these, we argue that a fundamental revision is necessary to the ongoing policy discussion for resolution of the problem.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	700,000	210,000	910,000
2009年度	700,000	210,000	910,000
2010年度	800,000	240,000	1,040,000
2011年度	700,000	210,000	910,000
年度			
総計	2,900,000	870,000	3,770,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・財政学・金融論

キーワード：経常収支、為替レート、ミスアラインメント、不均衡

## 1. 研究開始当初の背景

アメリカと中国の両極に象徴される大規模な経常収支の不均衡とその将来的な調整の可能性が、世界経済にとっての重大な潜在的风险として、政策関係者や一部の学者の間で昨今注目を集めている。これまでも国際社会は、一部の国の大規模な収支不均衡に端を発した経済攪乱を幾度となく経験してきている。このため現在広がりつつある不

衡問題も、過去の事例の繰り返し、或いはその延長線上にあるものと見なされがちである。しかし、1980年代の中南米やアフリカ諸国の累積債務問題に代表されるように、過去における収支不均衡問題は発展途上国の債務超過と経済破綻、そしてそれに対する貸付側の先進国による対応という構図を持って国際社会を揺るがしてきた。これに対して、現在世界経済に影を落とすつつあるのは、ア

アメリカと中国の対極的な収支状況に象徴されるように、発展途上国や産油国から先進国に向けた膨大な資金の流れが生み出す、これまでとは資本貸借の立場が逆転した大規模な収支の不均衡である。これは近年における世界経済の重要な構造変化と、国際社会における経済的相互依存のバランスのシフトを示唆するものであり、いわば新時代の世界的不均衡 (global imbalance) の出現を体現している。

このような世界的不均衡とその中で肥大化の一途を辿るアメリカの経常赤字についての議論の中で、米連邦準備制度委員会のバーナンキ議長 (Bernanke 2005) は、現在の世界的不均衡の本質は「(アメリカを除く) 世界的な貯蓄の過剰供給 (“the global saving glut” )」にあるという興味深い仮説を提唱した。また、著名な論客であるピーターソン国際経済研究所のフレッド・バーグステイン氏は、バーナンキ議長同様に不均衡の原因はアジアの新興国にあるとしつつも、最大の問題はこれらの国の通貨が過小評価されていることであるとしている。しかしながら、国際的な不均衡の構造やその本質を理解するための取り組みは、未だ一部の学者の間で始まったばかりであり、上述のものを含めた様々な仮説や視点の妥当性の評価は、今後精緻な実証分析にゆだねられるべきものである。

## 2. 研究の目的

本研究計画は世界経済の構造変化という視点から中国やインドを始めとする新興国経済とその通貨に焦点を合わせ、近年における世界的な経常収支不均衡の問題の本質を探り、その背後にある要因の特定や不均衡は正に向けた調整メカニズムの考察、そして調整コストの推定等を行うことで、国際社会にとって有益な政策的示唆を引き出すことを目的とする。

特に著名な政策関係者や有力研究者の一部が世界的不均衡問題の直接的原因と指摘している新興国通貨の為替のミスアライメントについて精緻な実証分析を行い、その指摘の妥当性を検証すると共に問題解決に向けた政策議論のあり方を考える。

## 3. 研究の方法

上記の研究目的を達成するために、大きく分けて以下の二つの段階に分けて研究を遂行した。

(1) 第一に、これまで国際社会・経済にとって、大規模な経常収支の不均衡はどのような課題を呈してきたのか、そして近年の不均衡問題は過去のそれと同じ範疇のものとして捉えきれぬのか、それともこれまでにない新たな問題を提示するものかと考えるべき

かについて、文献調査や先行研究の精査に基づきながら準備的議論と考察を行うことである。

(2) 第二に、本研究の核心を成すものとして、世界各国の金融・貿易・国際収支に関するパネル・データセットを構築し、詳細な計量分析を行うことで、近年の世界的不均衡について実証分析を遂行し、結果の示唆を組みながら政策議論に貢献することである。

## 4. 研究成果

初年度は文献調査等を通じた準備的考察・議論による研究背景の設定と、実証分析の基盤となるデータセットの構築作業を進めた。準備的考察においては、(a) 異時点間最適化行動に基づく経常収支のダイナミックスの理論的考察 (Sachs 1982; Obstfeld and Rogoff 1995); (b) 貯蓄投資バランスに基づく経常収支と国際資本市場に関する考察 (Feldstein and Horioka 1980); (c) 所謂 sovereign risk や sovereign debt の問題についての分析 (Eaton and Gersovitz 1981, Bulow and Rogoff 1989, 1990); (d) 国際収支の危機に至るメカニズムの分析 (Krugman 1979, Dooley 1995) など、先ずこれまでの国際不均衡問題を様々な角度から捉えた重要な研究の論点を整理した上で、Bernanke (1995) をきっかけに広がりつつある、1990年代以降の国際不均衡に焦点を合わせた研究 (Chinn and Ito 2007; Dooley, Folkerts-Landau, and Garber 2005, 2006; Debelle and Galati 2005; Truman 2005 など) を精査しながら現在の不均衡問題の位置づけを行った。この作業はこれまでの国際収支不均衡の分析の脈絡を辿ることで、本研究が着目する「新時代の世界的不均衡」の分析の方向性と位置づけを行うものであり、後に続く実証分析のあり方を考える上で重要な意味を持つものである。

続いて実証分析を開始するに当たって世界銀行、ペンシルバニア大学、国際通貨基金等の元データを利用しながら、標本国数、標本期間共に最大限に確保しながら分析の基盤となるパネルデータを構築した。具体的な検証に入る前段階として、経済発展度や地域ごとに経常収支をはじめとする国際収支関連のデータの分布とその推移などを確認し、近年の不均衡の実状についてデータを通して概観した。

以上の準備的議論や考察を経た上で、近年の世界的不均衡問題の最大の当事者とされる BRIC 諸国などの新興国に照準を合わせながら、データを用いて各国通貨のミスアライメントの度合いや貿易収支の実質為替変

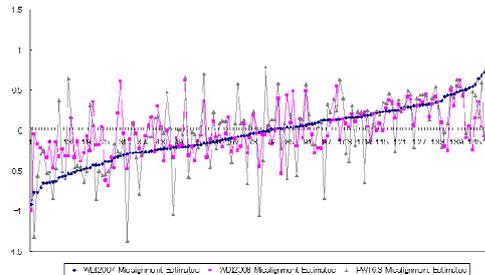
動に対する反応を定量的に推定し、一部の政策担当者や学識者が主張する通貨政策を介した為替のリアライメント（調整）が不均衡の解消に有効なのか否かについての検証を行った。具体的検証と主な研究成果は以下のとおりである。

(1) 現在の世界的な経常収支不均衡問題、或いは所謂グローバル・インバランス問題の核心に位置するとされる、中国人民元の為替レートと貿易収支の関係に焦点を合わせた詳細な計量分析を行った。その過程で明らかになった潜在的な問題のひとつは、過去の相当期間において二重為替相場制度を採用し、また政府所轄の対外収支統計の信頼性や詳細に疑問が残る同国の経常収支のダイナミクスを通常の統計的・計量経済学的手法で解析することの複雑さである。この点はその重要性にも関わらず、多くの議論、研究、政策提案において十分に認識されているとは考えがたい。

本研究の実証分析の結果からは、中国の貿易フローは相対価格の変動に反応はするものの、その動きは必ずしも経済理論の予見に沿ったものではなく、特に輸出よりも輸入にその傾向が強く見られることが判明した。また、同国の多国間および対米二国間貿易フローの相対価格に対する反応は統計的有意性を持つものの、為替の変動による輸出入の数量変化の規模は小さな規模に留まり、例えば国際的政治・政策の舞台でしばしば言及されている人民元の切り上げが現在の不均衡問題の大幅解消に有効であるという見解は支持し難いという結論を得た。

(2) 現在世界的に多用されている国際データの根拠となる価格情報を提供する International Comparison Program (ICP) が行った 2005 年度(直近)の価格調査を受けて世界銀行が最近行った World Development Indicators データベースの物価水準や GDP シリーズの大幅な修正が、本研究のテーマである不均衡問題の現状の定量的なアセスメントにどのような影響を及ぼすのかについて重点的に実証分析を行った。その結果、ICP の 2005 ラウンドの情報を考慮してデータを修正するか否かの選択は、いくつかの重要な実証分析結果を大幅に変え得ることが判明した。(世界銀行によるデータ修正前と後におけるミスアラインメント推定の比較を図示したグラフを参照のこと。)例えば、世界的不均衡の元凶と揶揄される中国の場合、従来のデータから得られていた 50~70 パーセントの大幅な過小評価という結果が、修正後のデータを使用すると数パーセントから 10 数パーセント程度の緩やかな過小評価に過ぎないという結果に

変わることが分かった。また、同様の結果はインドにも当てはまり、価格調査を始めとする大規模な新興国経済におけるデータ調査方法、そして収集した個別データから国レベルのデータを構築する際の統計的手法のあり方が、従来から議論の多い問題を更に複雑なものにしていることがわかった。ただ、いずれの場合にも統計的有意性の観点からは大きな影響は認められなかった。



(3) ICP 2005 ラウンドの情報に基づくデータ修正がもたらすミスアラインメント推定の変化について、分析を更に拡張して世界百数十各国をサンプルに変化の分解分析と要因分析を行った。分解分析ではミスアラインメントの変化をデータ修正によって生じた部分とパラメーター値変化による部分に分解し、サンプル国を様々なグループに分けることで明確な傾向が見られるか否かを探った。その上で変化をもたらした要因として測定に起因するもの (ICP ベンチマーク国であるか否か、或いはマクロ経済データの質等)、及びマクロ経済のパフォーマンスに起因するもの (一人当たり実質 GDP の初期値や成長率、経済開放度及びインフレ率など) を想定して回帰分析を行った。

得られた結果は意外にも、主に経済的要因よりも測定に起因する要因の重要性を強調するものであった。多くの政策提言がこれらのデータに基づく推定値に依存しているという状況を考慮すれば、しばしば国際メディアに搭乘する定量的な政策提言の危うさが指摘される。

(4) 収支不均衡の要因として常にクローズアップされる実質為替レートについて、各国の一人当たりの実質所得との関係を時間の軸に沿って検証を行った。その結果、過去 30 年間に先進国と発展途上国 (特に新興国) との間に「分離と再結合 (decoupling and re-coupling)」が生じていることが明らかになった。加えて、この世界経済の構造変化を生み出した要因を特定すべく計量分析を行った。実質為替レートと一人当たりの実質所得の間には有意な正の関係が存在していることは従来から広く知られていたが、既存研究では経済発展度には関係なく世界各国のデータ

をそのまま当てはめることで両者の関係が議論されてきた。本研究ではそのような従来の手法に大きな問題があることを示した。併し分離と再結合を生み出している要因については、金融及び貿易取引に影響を与える様々な名目及び実質変数を考慮したものの明確な結論を得ることが出来なかった。今後の研究で更に追求したい。

以上(1)～(4)の成果はいずれも学術論文にまとめ、下記5に記載された雑誌や図書に発表した。

また、以上の成果を受けて最終的に本研究が提供する学術的・政策的示唆は以下のとおりである。

①しばしば世界的不均衡の原因と指摘される新興国通貨のミスアラインメントについて、頑健な実証的証拠を得ることは困難である。

②市場経済への移行を完了していない中国などの新興国経済については、仮に実質為替の調整を誘導できたとしても、それに対する輸出入の反応は先進国の自由市場を前提とした伝統的経済理論の予測と大きく乖離し得る。

③上記②の一方で、過去四半世紀の間に生じた新興国経済の変化は、「分離と再結合」に代表されるように世界経済に大きな構造変革をもたらしており、この点を踏まえない分析に基づく政策提言は有効性を欠くであろう。

④総合的に判断して、国際的議論で主流となっている新興国通貨の恣意的なリアライメントという政策に、世界的な経常収支不均衡解消の大きな効果を期待することは困難であろう。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計2件)

- ① Y-.W. Cheung, Eiji Fujii, Exchange rate misalignment estimates - Sources of differences, CESifo Working Paper Series No.3555, 2011, pp.1-48, 査読無.
- ② Y-W. Cheung, Menzie Chinn, Eiji Fujii, Measuring renminbi misalignment: Where do we stand?, Korea and the World Economy, Vol.11, No.2, 2010, pp.263-296, 査読有.

[学会発表] (計2件)

- ① Eiji Fujii, The Penn effect, Workshop on Global interdependence, decoupling,

and re-coupling, Venice Summer Institute, July 23, 2011.

- ② 藤井 英次, A note on the debate over renminbi undervaluation, 第7回現代政策研究会議、関西社会経済研究所、平成21年2月21日

[図書] (計2件)

- ① Y-.W. Cheung, Menzie Chinn, Eiji Fujii, World Scientific, Asia and China in the Global Economy, 2011, pp.155-188, 査読無.
- ② Y-.W. Cheung, Menzie Chinn, Eiji Fujii, The University of Chicago Press, China's growing role in world trade, 2010, pp.231-271, 査読有.

[その他]

ホームページ等

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

藤井 英次 (FUJII EIJI)  
関西学院大学・経済学部・教授  
研究者番号: 20321961