

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 27 年 6 月 10 日現在

機関番号：17102

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2014

課題番号：24730273

研究課題名(和文)新興国における為替変動の恐怖と最適な為替政策運営に関する研究

研究課題名(英文)Fear of Floating and Optimal Exchange Rate Policy in Emerging Economies

## 研究代表者

中村 周史(Nakamura, Chikafumi)

九州大学・経済学研究科(研究院)・講師

研究者番号：70612571

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、貿易と資金調達における為替リスクが新興国に及ぼす影響を分析し、どちらがより深刻な影響を新興国へもたらすのかを検証した。その結果、外貨建て信用制約が存在する場合には、新興国の直面する為替リスクでは資金調達を通じた影響が非常に大きく、その貿易開放度や浸透率の程度にかかわらず、貿易における為替リスクよりも、資金調達為替リスクを抑制する為替政策を採ることで新興国経済の安定に資することが示された。

研究成果の概要(英文)：This research analyzes impacts of exchange rate risks in international trade and finance on emerging economies, and verifies which risk has a more serious impact. Our results suggest that in the fear of floating discussions, irrespective of trade openness and exchange rate pass-through, exchange rate policies to defuse exchange rate risks in finance stabilizes macroeconomic volatilities more efficiently.

研究分野：社会科学

キーワード：為替政策 小国開放経済 外貨建て資金調達 信用制約

## 1. 研究開始当初の背景

殆どの新興国が直面している国際金融における大きな問題として Fear of Floating という現象が存在する。これは、国内総生産のうち、対外取引が大きな割合を占めている一方で、国内の固定利付債券市場が未発達であるため、為替リスクに対してヘッジ手段のない不完全な金融市場しか持たない新興国経済では、為替相場の変動がマクロ経済の不安定化を招くために、固定相場制度を選択してしまうというものである。東アジアや中東欧にみられるように、輸出によりその経済成長を牽引しているような場合、為替変動はその輸出競争力に影響する。また、消費の多くを輸入に頼っているような場合には、自国消費者物価指数の大きな変動を生み出してしまう。現実には経済において、多くの新興国で米ドルやユーロとの連動が非常に強い為替相場運営が行われる背景には、こうした理由が存在する。

このような新興国マクロ経済を脅かす為替リスクには、貿易取引におけるものだけでなく、金融取引におけるものも存在する。特に、新興諸国では資金調達においても深刻な外貨建て信用制約に直面している。つまり、新興諸国の国際金融市場での負債は、為替リスクに晒されているのである。その一方、多くの場合、新興国内では国際決済通貨とは異なる現地通貨で消費や投資は行われているため、企業や家計は資産を自国通貨建てで保有している。しかし、上述のように返済時には米ドルやユーロといった流動性の高い国際決済通貨であるため、その国の通貨価値が相対的に大きく安くなってしまうと、現地通貨建てでは負債が大きく膨らみ返済が困難になり、場合によっては倒産・破産してしまう。また、返済に応じることが出来ても自己資本に対して負債が大きくなった借手は倒産確率が上昇するため、高いリスク・プレミアムが課せられてしまい資金調達が難しくなるという問題もある。こうした効果は企業や家計のバランス・シート上の通貨のミスマッチから生じるため、バランス・シート効果と呼ばれている。したがって、Fear of Floating の背景には、こうした金融取引における為替リスクへの恐怖も含まれているのである。

では、Fear of Floating の源泉となっている貿易と資金調達それぞれに存在する為替リスクの内、どちらがより深刻で、新興国は何に対して為替を安定化すれば良いのだろうか。こうした問いは、特にアジア通貨危機以降の為替相場制度をめぐる、通貨バスケット制とドル・ペッグ制の議論の背景となっている。通貨バスケット制に関しての先行研究の多くは、貿易の多角化に伴い、複数の通貨のバスケットに対して新興国通貨を結びつけることで、貿易面における為替リスクの抑制を通じたマクロ経済の安定を意図するも

のである。一方、ドル・ペッグ制を支持する先行研究の主張の多くは、単に米ドルが決済通貨としての比率が大きいうという貿易上の理由だけではなく、資金調達において米ドル建ての割合が非常に大きく、為替変動によるバランス・シート効果が新興国マクロ経済に与える影響の大きさを指摘し、それを抑制することによりマクロ経済の安定を図ろうとするものである。

しかし、Fear of Floating に直面した経済の為替相場制度運営をめぐる議論は、あくまで直感的な主張や議論にとどまっており、包括的なフレームワークの下で、理論的に取り扱われているものではなく、どちらの為替リスクがマクロ経済にとってより深刻で、政策当局は効率的な為替運営を行うにはどのようにすれば良いのかは明らかではない。

## 2. 研究の目的

本研究は、上記背景に基づき貿易と資金調達における為替リスクが新興国に及ぼす影響を分析し、どちらの為替リスクがより深刻な影響を新興国へもたらすのかを明らかにすると同時に、それに基づいて Fear of Floating に直面した経済が採るべき為替相場制度選択の示唆を得ることを目的とするものである。

既に述べた通り、多くの先行研究では Fear of Floating に直面した新興国に対して、貿易、資金調達それぞれの為替リスクの観点から制度選択の議論や主張を行っているが、これらを包括的なフレームワークの下で分析した研究はなく、各主張は現在に至るまで対立している。本研究では、こうした貿易と資金調達の為替リスク両方を持つモデルを構築し、その下で理論的かつ実証的な検証を実施することで、各側面における為替変動が生み出すマクロ経済の不安定性について比較し、Fear of Floating に直面した新興諸国が採るべき為替相場制度選択について提示する。

## 3. 研究の方法

現代の標準的な金融政策当局の分析ツールであるニューケインジアン型の小国開放経済モデルに、複数国との貿易や為替取引を再現するため2つの大国である外国が存在すると仮定し、新興国が直面している上述の貿易と資金調達における為替リスクを組み込んだモデルを構築し、異なる為替政策の下で為替変動によるショックがどのような経路でどの程度マクロ経済に影響を与えるのかを比較・検証する。

具体的には、各経済主体（家計と企業と資金調達部門）が自身の目的関数を制約の下で最適化するように意思決定を行う小国開放経済の動学モデルを考え、構築していく。こ

の際、貿易に関しては2つの外国と取引を行うものとし、為替変動の物価に対する不完全な浸透率を摩擦として考える。これにより、為替変動が新興国企業の収益に直接影響するような場合についても考慮することが出来るようになる。

他方、資金調達においては、自国通貨建てでの外部資金調達は出来ず、外貨建て資金調達の制約を受けると仮定し、為替リスク・ヘッジ手段を提供する市場はないものとする。これにより、企業は外貨建て資金調達による負債をそのバランス・シート上に抱えてしまうため、為替変動によって自国通貨建てでの負債額が変化することになる。また、この負債額と自己資本の比率に応じて資金調達にかかるリスク・プレミアムは決定される。したがって、予期せぬ為替変動は貿易及び資金調達を通じたバランス・シートの変化を生み、それにより外部資金調達を行う際の借入リスク・プレミアムも変化するため、国内投資に影響し、マクロ経済へ大きなインパクトを与えることになる。

このモデルの下で、政策当局はこうした為替リスクのうち貿易と資金調達のどちらにおける為替変動を安定化させるかの選択を考える。これにより、一方の為替リスクが解消された状態を作ることが可能となるため、それぞれの状況において、大国間の為替変動ショックが新興国マクロ経済にどの程度影響を与えるかを比較する。この比較を通じて、貿易と資金調達それぞれに潜む為替リスクのどちらがより深刻であるかを分析することが可能となる。なお、比較にあたっては、新興国によって異なる経済構造を反映するために、実証研究に沿った異なるパラメータの下でこの比較を行い、本研究の分析結果の頑健性を担保している。

#### 4. 研究成果

本研究の結果、大国間で発生する為替変動が新興国経済に与える影響は、資金調達を通じたものが相対的に非常に大きく、また持続的であることが明らかとなった。したがって、外貨建て信用制約が存在する場合には、その貿易開放度や浸透率の程度にかかわらず、貿易に存在する為替リスクよりも、資金調達に存在する為替リスクを抑制する為替政策がより新興国経済の安定に資することが示された。これは、Fear of Floatingにおける外貨建て信用制約が、小国開放経済の為替政策選択にとって非常に重大な影響を持つことを示唆するものである。

こうした分析結果は、ユーロ圏債務危機以降の新興国経済における現実の現象と一致している。南米及び中東欧諸国について、特にクロス・ボーダーでの資金循環と為替レート変動に着目した結果、ユーロ圏債務危機以降にデレバレッジとそれに伴う当該国通貨

価値の下落が観察された。この際、国内信用に対する対外債務比率が100%を超え、その殆どが外貨建てである同地域では、外貨建て債務の膨張が発生しており、民間部門での不良債権比率の急上昇と、民間消費及び投資の減少によるGDP成長率の急落を引き起こした。一方、南米では対外与信に占める欧州銀行の高い割合にもかかわらず、その大部分が現地通貨建てであるために、デレバレッジによる通貨価値下落が発生しても、中東欧のような為替変動によるバランス・シート効果の影響は殆ど見られなかった。

最後に、本研究の発展として、ユーロ圏債務危機のような信用収縮によって生じた為替変動が、新興国の労働市場とどのように結びついているかについても併せて検証を行った。これはFear of Floatingの問題においては、あまり指摘をされてこなかった労働市場への影響について、本研究テーマを拡張したものである。その分析の結果、為替変動は実質賃金の変化を通じて労働市場へと影響している可能性が示され、そうした影響は為替レートの浸透率が低い経済であるほど、持続的で高い失業率を生み出すことが明らかとなった。今後はこのような為替変動が労働市場へ与える問題も踏まえ、研究を進展させていく予定である。

#### 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 3件)

中村周史、New Keynesian モデルにおけるインフレ率と失業率の関係、経済学研究、査読無、第81巻4号、2015、pp.151-162.

Chikafumi Nakamura, Exchange rate risks in a small open economy, Proceedings of The 8th International Symposium on Multinational Business Management, 査読有, 2014.

中村周史、ユーロ圏危機が世界のマクロ経済に及ぼす影響、日経研月報、査読無し、第424号、2013年、pp.14-23.

[学会発表](計 2件)

中村周史、小国開放経済における失業と為替の関係、日本応用経済学会 2014 年秋季大会、2014 年 11 月 15 日、中央大学(東京都八王子市)。

Chikafumi Nakamura, Exchange rate risks in a small open economy, The Eighth International Symposium on Multinational Business Management,

June 13th 2014, Nanjing University  
(Nanjing Jiangsu P.R.China).

(3)連携研究者  
( )

〔図書〕(計 3件)

研究者番号：

Inderjit Kaur, Nirvikar Singh (eds.),  
Oxford University Press , The Oxford  
Handbook of the Economics of the  
Pacific Rim (Eiji Ogawa and Chikafumi  
Nakamura: Ch.23“Asian Currencies in  
the Global Imbalance and Global  
Financial Crisis,”pp.605–624.), 2014,  
738 pages.

小川英治編著、東洋経済新報社、グロー  
バル・インバランスと国際通貨体制(中  
村周史：第1章「グローバル・インバ  
ランスとマクロ経済の関係」,pp.1-39)2013、  
280頁。

馬田啓一・木村福成編、文眞堂、国際経  
済の論点(中村周史：第13章「為替変動  
の恐怖」, pp199-212) 2012、259頁。

〔産業財産権〕

出願状況(計 0件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

取得状況(計 0件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
取得年月日：  
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究代表者

中村 周史 (NAKAMURA Chikafumi)

九州大学・大学院経済学研究院・講師

研究者番号：70612571

(2)研究分担者

( )

研究者番号：