

令和 5 年 6 月 2 日現在

機関番号：34315

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2019～2022

課題番号：19K01746

研究課題名(和文)新興国におけるグローバル・ショックの資本フローへの影響と国内経済改革

研究課題名(英文) Domestic economic systems and the impact of global factors on capital flows in emerging market economies

研究代表者

猪口 真大 (Inoguchi, Masahiro)

立命館大学・経営学部・教授

研究者番号：60387991

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、新興国の国際資本フロー要因について主に2つの分析を行っている。第一に、国内の政治システムおよび金融システムの質は、グローバル要因が資本フローに与える影響と関係しているのかであり、第二は、資本フロー要因が国際的な危機の期間とそれ以外の平常期で異なるのかである。推定の結果、金融システムリスクが高い国ほど、エクイティ・インフローはグローバル要因の影響を受けやすいこと、政治リスクは一定水準を超えるとその上昇がグローバル要因のインフローへの影響を強めることが分かった。また、インフロー要因は世界金融危機より前の危機時と世界金融危機を含むそれ以降の危機時で異なる傾向があることも分かった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究から得られた成果は、政策的および学術的に意義がある。政策的には、新興国においてグローバルなショックが資本フローに与える変化を抑えるために、金融システムの質を高めることと政治リスクを一定水準以下にすることが必要であると示唆される。また、世界金融危機以降の危機はそれ以前の危機とは資本フローの要因が異なるため、新興国では政策運営上注意が必要であることも明らかになった。学術的な意義は、まず、過去の複数の国際的な危機の分析を通じて、世界金融危機を境に危機時の資本フロー要因も変化したことを示した点、さらに、これまで明確になっていなかった政治・金融システムの質の役割を考察した点にある。

研究成果の概要(英文)：This research empirically examines how the drivers of equity inflows to emerging market economies (EMEs) differed for the past five crises and in non-crisis periods and, in particular, how institutional quality affected the sensitivity of equity inflows to global factors. The regression results show that the impact of a change in the VIX as a proxy for global financial market uncertainty on equity inflows was larger in EMEs with higher financial system risk. Furthermore, higher political risk score intensified the impact of global factors on equity inflows to EMEs with political risk exceeding the specific level. The results also suggest that the drivers of equity inflows differ between the crisis periods prior to and post the global financial crisis.

研究分野：国際金融、開発金融

キーワード：国際資本フロー グローバル要因 金融システムリスク 政治リスク 金融危機 新興国

1. 研究開始当初の背景

(1)本研究では、グローバル要因が資本フローに与える影響の大きさと国内の金融システムをはじめとした制度の質との関係を分析する。また、この関係を含めて資本フローの要因が国際的な危機の期間とそれ以外の平常期でどのように変化するのも合わせて考察している。

(2)新興国では、国際的な資本の流入と流出のボラティリティが先進国に比べて大きく、さらに、先進国と比べて新興国の経済規模は小さいことから、新興国経済は資本の流出入の影響をより大きく受けると考えられる。実際に、過去には通貨危機が新興国経済に大きなダメージを与えたが、その原因の一つが国際資本フローである。したがって、新興国にとって、国際資本フローの要因を明らかにすることは、資本の流出入にどう対応すべきか政策的な示唆を与えるため、先進国よりも重要な意味を持つ。一方、1990年代以降、アジアの新興国を中心に金融システムの改革が進められたが、そうした制度の改善が資本フロー要因に変化をおよぼした可能性がある。つまり、新興国各国の制度の違いと資本フローとの関係を検証することは、新興国における国内の経済・金融システムの整備にも有益な議論を提供する。

(3)グローバル要因が資本フローに与える影響の大きさに注目するのは、先行研究が資本フロー要因としてグローバル要因の重要性を指摘しているからである。例えば、Forbes and Warnock (2012) は、通常よりも大きな額の資本流出入の発生要因を分析し、国内要因よりもグローバル要因が重要であることを示している。また、新興国がグローバルなショックの発生を直接コントロールすることは難しいものの、その影響を小さくすることを検討することは可能であろう。したがって、本研究では、資本フローがグローバル要因から受ける影響が国内の制度の質とどのように関係しているかを考察する。なお、Ahmed et al. (2017) は、マクロ経済環境の良くない新興国の金融市場はグローバル・ショックの影響を受けやすいという結果を得ており、特に2000年代半ば以降その傾向が顕著になったことを指摘している。

(4)金融システムを含む国内の制度の違いは、先行研究では資本フローに直接影響を与える要因として分析されている一方、本研究では、グローバル要因が資本フローにおよぼす影響との関係という間接的な影響に焦点を当てている。その理由は、国内制度の変化が漸進的であることがあげられる。国内の政治システムや金融システムの質の違いが資本フローに与える直接的影響を示唆している先行研究も多いが、これらの制度の質は資本フローのように短期には変化せず、より長期的に変わっていく性質のものである。このため、資本フローの変動をこれまでの研究よりも短いフリークエンシー(例えば月次)で分析する場合には、制度の違いは資本フローの直接的要因として有意にならない可能性がある。

(5) 資本フロー要因の国際的な危機とそれ以外の期間との違いを分析対象とするのは、資本フローの要因が時期により変化している可能性があることがあげられる。例えば、Ahmed and Zlate (2014) は、2002年以降をサンプル期間とし、世界金融危機(GFC)以前と以後の新興国の資本フロー要因の違いを明らかにしている。したがって、GFC以外の国際的な危機においても通常期とは資本フロー要因が異なる可能性があり、その変化の内容を考察することは学術的かつ政策的な意義がある。

2. 研究の目的

(1)本研究の第一の目的は、新興国の制度、とりわけ、政治システムと金融システムの質の違いが、グローバル要因の資本フローへの影響の大きさとどのように関連しているかを考察することである。この目的の意義は、まず、政策的な観点から、資本フローに対応する上で新興国国内の制度改革の重要性について明らかできる点にある。例えばアジアの新興国ではアジア危機後に金融システムの改善が進んだが、制度の違いが与える影響を分析することで、このような改革が資本フローの流出入に対応する上で有用であったのか検証でき、さらに今後の政策や制度改革に示唆を得ることもできる。次に、グローバル要因の資本フローへの影響に注目することで、国内の制度の資本フローに対する役割を従来の研究よりも明確にできる意義も大きい。グローバル要因の資本フローへの影響は、新興国自らがコントロールできない影響であり、それが各国の政治・金融システムの質と関係している場合、政治・金融システムの整備の重要性を示唆するものであるからである。

(2)本研究の第二の目的は、新興国の資本フロー要因が国際的な危機時とそれ以外の通常期でどのように異なるかを考察することである。これは、政策的な観点から重要である。もし危機時の要因が通常期と異なるのであれば、資本フローへの新興国各国の対応も危機時とそれ以外の期間で変える必要があるからである。さらに、学術的な貢献もある。これまでの研究では、資本フローの要因がGFC以降に変化したことを示唆する分析は複数存在するものの、それ以外の国際

的な危機は対象としてこなかった。したがって、過去の国際的な危機を複数対象とする本研究の分析は、これまで検証されてこなかった資本フロー要因の新たな特徴を明らかにできる。また、通常よりも大きな資本フローの要因を考察した先行研究があるが、基準より大きな資本フローが発生した場合に変数を 1 とする推定方法を用いて発生要因を分析しているため、大きな資本フロー要因が通常の資本フローの要因とどのように異なるのかは検証できない。通常よりも大きな資本フローは国際的な危機時に発生しやすいことから、危機時とそれ以外の期間の資本フロー要因の違いを対象とする本研究の分析は、学術的に残された課題の解決にも貢献するものである。

3. 研究の方法

(1)本研究においては、新興国の資本フロー要因を分析するため、ファンドベースの新興国へのエクイティ・インフローのデータを資本フローのデータとして用いることとした。このエクイティ・インフローのデータは EPFR が提供するものであり、先行研究で多く用いられる年次や四半期のデータと異なり、月次データとして得ることができる。本研究では、過去の国際的な危機時とそれ以外の平常時とに分けて資本フロー要因を考察するため、危機の期間をより正確に分けられる月次データを使用することは非常に有益である。一方で、四半期および年次の資本インフローのデータのようにインフローを完全にカバーしたものでないことが短所である。しかし、ファンドベースのエクイティ・インフローのデータは、おおむね新興国のエクイティ・インフローの傾向をとらえていることが同じデータを使用した先行研究で指摘されている。

(2)本研究は、新興国の制度の質に注目するため、それを表す変数として EIU が算出する政治リスク・スコアと銀行システムリスク・スコアを使用することとした。これらのスコアは数値が大きくなるほどリスクが大きい、すなわち、その質が低いことを示している。なお、銀行システムリスク・スコアを本研究では、金融システムリスクのスコアを代替するものとして使用したが、これは、新興国において金融システムを中心となるのは銀行部門であることが理由である。

(3)本研究の推定は 1997 年から 2019 年であるが、これはアジア危機の期間をカバーし、また、Covid19 の期間より前の時期となる。この期間についてエクイティ・インフローのデータが得られる新興国 17 か国をサンプル国とした。対象とする国際的な危機は、アジア危機（ロシアの危機を含む）、アルゼンチン危機、GFC、欧州ソブリン債務危機、（米国の量的緩和政策の修正による）テーパー・タントラムである。

(4)推定では、いくつかの先行研究でも用いられているファクター・モデルを使用し、危機の期間はダミー変数を用いて推定式に組み込み回帰分析を行った。なお、危機の期間については、5 つの危機をまとめた推定、危機を GFC より前の 2 つの危機と GFC を含むそれ以降の 3 つの危機に分けた推定、危機の期間に加えてその前後 6 か月も通常期と分けた場合の推定、GFC 以前の 2 つの危機と GFC 以降の 3 つの危機に分けたうえでそれぞれについて危機前後 6 か月の期間も通常期と分けた推定を行った。エクイティ・インフローの要因については、グローバル要因として米国の鉱工業生産指数、フェデラルファンドレート、VIX に関する変数を採用し、国内要因として国内鉱工業生産指数、国内利子率、インフレ率に関する変数を用い、政治・金融システムリスク・スコア以外の国内制度変数として為替相場制度の指数、対外資本フロー取引の自由度の指数を使用した。

4. 研究成果

(1)実証分析の前にエクイティ・インフローの推移、および、政治リスク・金融システムリスクのスコアの推移を図を用いて考察した。この結果、エクイティ・インフローは危機の際には大幅な減少となっていること、政治リスク・スコアと金融システムリスク・スコアの相関は比較的大きいことがわかった。前者の事実、本研究が危機の期間のインフロー要因をそれ以外の平常時と分けて考察することに意義があることを裏付けている。また、後者から、回帰分析の際に政治リスク・スコアと金融システムリスク・スコアは同じ推定式には入れず別々に使用することとした。

(2)本研究は、政治リスクと金融システムリスクが、グローバル要因のエクイティ・インフローへの影響の大きさにどのように影響を与えるのかを考察する。しかし、その分析の前に、リスクの違いがエクイティ・インフローに直接影響をおよぼしているかを、シンプルな回帰分析とグラフを用いて検証した。回帰分析からは、リスクのスコアがエクイティ・インフローに有意に影響を与えているとの結果は得られなかった。グラフについては、各危機の期間におけるエクイティ・インフローと政治リスク・スコアおよび金融システムリスク・スコアとのそれぞれとの関係を散布図にして検討したが、各リスクとインフローの間に明確な関係は見つけられなかった。これらから、政治リスクと金融システムリスクが直接的には月次のインフローに影響を与えていないことが示唆される。

(3)本研究の回帰分析から、政治リスクと金融システムリスクをはじめとして、新興国のエクイティ・インフローの要因についていくつかの有益な結果が得られた。金融システムリスクが高くなると、GFCより前の危機時を除き、VIXの変化のインフローへの影響が大きくなることが示され、さらに、GFCとそれ以降の危機時には米国のフェデラルファンドレートの変化の影響も大きくなることが分かった。この他、GFCより前の危機の期間においては、国際的な資本フロー取引の自由度が大きくなるほど(フローの規制が小さくなるほど)VIXの変化のエクイティ・インフローへの影響が大きくなること、変動為替相場制の新興国のほうが米国の景気変動のインフローへの影響が大きくなることが分かった。さらに、政治リスクについては、スコアの低い(リスクの小さい)新興国を除いたサンプルで回帰分析を行った場合、政治リスク・スコアが高くなるとグローバル要因のエクイティ・インフローへの影響が大きくなることが示された。

(4)分析の結果から、危機の期間と平常期の違いだけでなく、GFCより前の危機とGFCを含むそれ以降の危機においてもエクイティ・インフローの要因が異なることが分かった。また、金融システムリスクを下げることはグローバルなショックがエクイティ・インフローに与える影響を小さくすることも示された。政治リスクについては、一定水準を超えた場合、その政治リスクの大きさがグローバル要因のインフローへの影響と関係してくることから、政治リスクを低く保つことも新興国にとって有益であることが示唆される。

<引用文献>

- Ahmed, S., Coulibaly, B., & Zlate, A. (2017). International financial spillovers to emerging market economies: How important are economic fundamentals? *Journal of International Money and Finance*, 76, 133-152.
- Ahmed, S., & Zlate, A. (2014). Capital flows to emerging market economies: A brave new world? *Journal of International Money and Finance*, 48, 221-248.
- Forbes, K. J., and Warnock, F. E. (2012). Capital flow waves: Surges, stops, flight, and retrenchment. *Journal of International Economics*, 88(2), 235-251.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

| | |
|---|-------------------------|
| 1. 著者名 Inoguchi, Masahiro | 4. 巻 29 |
| 2. 論文標題 The impact of foreign capital flows on long term interest rates in emerging and advanced economies | 5. 発行年 2021年 |
| 3. 雑誌名 Review of International Economics | 6. 最初と最後の頁 268 ~ 295 |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1111/roie.12509 | 査読の有無 有 |
| オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 - |

| | |
|---|-----------------------|
| 1. 著者名 Masahiro Inoguchi | 4. 巻 16 |
| 2. 論文標題 Factors driving International Capital Flows and the Change after the Global Financial Crisis | 5. 発行年 2020年 |
| 3. 雑誌名 Public Policy Review | 6. 最初と最後の頁 163-196 |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし | 査読の有無 無 |
| オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である） | 国際共著 - |

| | |
|---------------------------------------|--------------------|
| 1. 著者名 猪口真大 | 4. 巻 136 |
| 2. 論文標題 資本フローの要因と世界金融危機後の変化 | 5. 発行年 2019年 |
| 3. 雑誌名 フィナンシャル・レビュー | 6. 最初と最後の頁 5 35 |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし | 査読の有無 無 |
| オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である） | 国際共著 - |

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

| |
|--|
| 1. 発表者名 猪口真大 |
| 2. 発表標題 Institutional quality and global factors driving equity inflows during crisis events in emerging market economies |
| 3. 学会等名 日本経済学会 |
| 4. 発表年 2022年 |

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

| | 氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号) | 所属研究機関・部局・職 (機関番号) | 備考 |
|--|---------------------------|-----------------------|----|
|--|---------------------------|-----------------------|----|

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

| 共同研究相手国 | 相手方研究機関 |
|---------|---------|
|---------|---------|