

グローバル経済の変質は東アジアの「脱ドル」を進めているか？

Are the East Asian Countries Ditching the Dollar by the Degeneration of the Global Economy?

川崎 健太郎

1. はじめに
2. 世界金融危機以降の東アジア諸国の金融政策と為替相場制度
 - (1) 金融市場の発展と為替相場の変動
 - (2) 中国の金融政策・通貨政策
 - (3) 中国以外の東アジア諸国の金融政策・通貨政策
3. 東アジア諸国通貨と主要な国際通貨との連動性の検証
 - (1) 分析モデル
 - (2) データ
 - (3) 実証分析
4. 分析結果
5. おわりに

1. はじめに

ICTの発達によって、21世紀初頭までに急速なグローバル化が進行していた世界経済は、世界金融危機からの回復過程を経た2010年代中頃から、様々な変質が生じたと考えられている。⁽¹⁾⁽²⁾

2017年に米国トランプ政権が誕生すると、米中は互いに貿易関税措置を發動して、貿易摩擦が表面化し、2022年には、米国は中国製通信機器の一部輸入および国内販売の禁止や、半導体関連製品の禁輸措置をとるなど、安全保障上の懸念や政治的な軋轢と複雑に絡み合うようになり、二国間の対立構造はより鮮明となった。⁽³⁾

これまでグローバル化がもたらしてきた世界経済の持続的成長の期待感は、「政策の不確実性」が及ぼす成長鈍化の懸念へと変わり、さらには現実問題として世界経済の将来発展に悪い影響を及ぼす段階に入ったと言える。⁽⁴⁾

こうした状況を悪化、もしくは、その進行を早めた要因には、2019年12月に中国で発見された新型コロナウイルス感染症による世界的大流行(パンデミック)の発生と、2022年2月24日、ロシアがウクライナ侵攻を開始したことがあげられる。グローバル化した世界経済にとって、経済活動の重要な生命線である「ヒト」、「モノ」、「カネ」の流れは、新型コロナウイルスによるパンデミックが「ヒト」の流れを、米中貿易戦争が「モノ」の流れを、それぞれ寸断し、ロシアのウクライナ侵攻直後に、欧米諸国とその同盟国が経済制裁を發動し、ロシアの銀行によ

る国際決済網(SWIFT)の利用を禁止したことで、「カネ」の流れをも遮った。⁽⁵⁾

ロシア7銀行のSWIFTからの排除は、禁輸措置と併せ、ウクライナ戦争の早期終結が望まれたものの、当初の想定を超え、ウクライナ戦争が長期化し始めると、世界各国の通貨選択に新たな動きが出る契機となった。

その一つが、決済通貨としての人民元取引の利用拡大である。ロシアとの貿易依存度が高かったEU諸国以外にも、ロシアとの経済関係を持っている新興国や開発途上国は多く、ロシアとの貿易取引においては、ドルやユーロ、円といった国際通貨以外の通貨を用いて取引を行う必要が生じていた。ルーブルに代わる決済通貨として、中国人民元が選択されるようになっていられる。⁽⁶⁾

ロシアとの取引のみならず、第三国間の貿易決済において、従来利用されてきたドルやその他西側先進国の国際通貨を用いた取引が回避され、「脱ドル」の動きが加速すると、国際金融体制には大きな変化が生じることが考えられる。

よって本稿の目的は、世界経済の変質期において、通貨選択にどのような変化が生じているかを確認することである。新たな決済手段として人民元の利用が高まる中で、とりわけ、地理的にも経済的にも関係が深い東アジア諸国の通貨選択行動の変化や、為替相場変動や各国為替政策に、どのような影響を与えているのか、世界金融危機以前と以降、またコロナ禍・ウクライナ戦時下等、時期の変化とともに、人民元を含む対主要通貨との連動性の変化について分析する。

本稿は以下、次の様に構成される。第2節は、近年の中国を含む東アジア諸国の通貨政策および金融政策について概観する。第3節および第4節は、Frankel and Wei (1994)モデルを用い、東アジア諸国通貨と主要国際通貨(ドル・ユーロ・円)との連動性について検証する。最後に結論と今後の展望について述べる。

2. 世界金融危機以降の東アジア諸国の金融政策と為替相場制度

(1) 金融市場の発展と為替変動

経済発展にともなって、外国為替市場における取引需要が増大すると、為替相場の動きは、ボラティリティが増大し、不安定となる。外国為替取引を含め、金融取引自体が、現在と将来との取引を行う不確実性をともなう取引である以上、増加した市場参加者の不均質な期待形成は、取引に大きな影響を及ぼすようになるからである。市場参加者や取引数・取引額の増大にともなって、外国為替市場を含む金融市場に生じるこうした変化は、本来、自由で活発な金融取引を反映した金融市場の在るべき姿でもある。

為替変動の不確実性に対するヘッジ手段として、市場が提供できるサービスには、為替予約や外国為替市場における先物取引に加え、様々な金融取引を含めたデリバティブ取引がある。市場を通じた為替ヘッジ手段に加え、事業会社などは、ネットィングやマリーといった内国為替決済と外国為替決済とを柔軟に組み合わせることで、為替取引にまつわる様々なリスクをヘッジすることもできる。

増大した不確実性に対し、ヘッジを求めるニーズの高まりは、金融市場が提供する様々なサービスを一層充実させる契機となる。しかし、それらのニーズを満

たす、高い利便性を備えた金融市場へと発展するには、高品質で高機能なサービスを担保できるだけの堅牢な金融システムと、多数の取引参加者が公正な市場環境の中で、健全に育成・成熟されてきた歴史が不可欠である。

金融市場が市場の取引参加者にリスクヘッジ手段を提供できない場合、不確実性は経済発展に対して負の影響をもたらす。金融市場が未発達なまま、経済発展が急速に進行する新興国経済においては、不確実性そのものを生じさせないため、為替相場・金利変動を最小限に抑制する為替政策や資本移動規制を導入するインセンティブを通貨・金融当局が持つことになる。

しかしながら、経済発展の段階が進むにつれ、二国間の景気循環にギャップが生じることで、為替政策や資本管理に変化を見ることが出来る。貿易相手となる大国や世界経済に大きく異存して、経済を発展させてきた新興国経済は、国内所得が次第に増加することで、国内消費市場が発展し始め、成長のエンジンが外需から内需へとシフトする。海外の景気循環と自国の景気循環とに生じたギャップの修正には、名目為替相場の変動が極めて重要な役割を果たす。よって、経済発展の初期段階で採用していた固定為替相場制度や為替ターゲット政策といった固定的な為替相場政策は、より高い経済成長を実現する目的で、為替相場変動を許容する柔軟な為替政策へと移行していくことになる。

ボラティリティとリスクの増大は通貨・金融危機を誘発する危険性も高まることから、金融・資本市場の自由化促進と、経済の安定性とをうまく均衡させることが、新興国経済にとっての長年の課題であった。

国際通貨基金（IMF）では、毎年世界各国の金融政策と為替（通貨）政策に関し、詳細な報告書を刊行している。図表 1 は、2023 年 7 月現在の東アジア各国の金融政策と為替政策の組合せについて、IMF が公表したデータを基に分類したものである。ハードペックと呼ばれる厳格な固定相場制度に当たるカレンシーボード制度から、自由な外国為替取引が可能な変動為替相場に至るまで、各国が採用する為替相場制度の分類と、国内名目貨幣残高量をどう管理するかを定義する各国金融政策の分類との二つを組合せることで、図表 1 における各国の位置付けが決まっている。

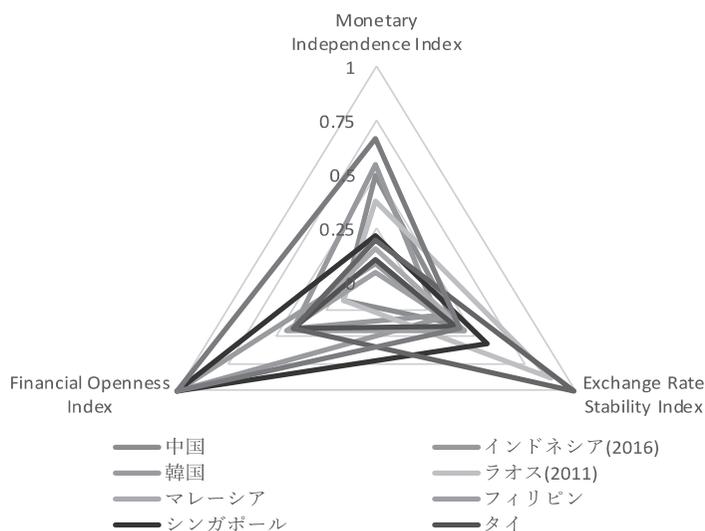
図表 1 では、各国の名称が、左上から右下にかけて分布するように示されている。この性質は、為替相場制度および金融政策に加え、国際的な資本移動の自由度（金融・資本市場の開放度）を加えた三つの政策目標のうち、その一つを放棄せざるをえないという「国際金融のトリレンマ問題」に照らし、各国が採用すべき為替相場制度と金融政策の組み合わせがおのずと決まってくるためである。この関係性を詳細に示したものが、Aizenman, Chinn, and Ito (2008)らが提唱したトリレンマ指数である。図表 2 は、彼らが公表しているデータに基づいて、中国および東アジア諸国の為替相場の安定性、金融政策の自由度、金融・資本市場の開放度それぞれのスコア（最大値は 1）を結んだ三角形として図示したものである。⁽⁷⁾

図表 1：IMF (2023)による東アジア諸国の為替政策と金融政策の分類

		金融政策の枠組み				
		特定通貨 アンカー	通貨 バスケット	量的指標	その他	インフレ ターゲット
為替 相場 制度	管理通貨 制度	香港				
	管理変動 相場制度	カンボジ ア	シンガポ ール			
	その他 管理制度			ミャンマー		
	クローリ ング		ベトナム	中国	ラオス	
	フロート				マレーシア	インドネシ ア 韓国 フィリピン タイ
	自由変動 相場					日本

出典：IMF (2023), Annual Report On Exchange Arrangements and Exchange Restrictions から筆者作成

図表 2：東アジア諸国のトリレンマ指数（2019）



出典：The Trilemma Index by Aizenman, Chinn, and Ito,
(https://web.pdx.edu/~ito/trilemma_indexes.htm) から筆者作成

「国際金融のトリレンマ問題」は、たとえ如何なる経済であっても、為替相場の安定性、金融政策の自由度、金融・資本市場の開放度を三つの軸の最大値である 1 とした頂点同士を結ぶ「正三角形」として描くことは出来ないことから、「不可能の三角形」とも呼ばれている。一方、三つの軸の一つを政策目標から放棄しつつも、残りの二点を政策目標とし、それぞれ最大値 1 を実現すると、一辺が最長となる三角形を描くことができる。この政策上の選択肢は「極解」であるとされ、アジア危機以降、IMF が新興国経済へ推奨した政策解（=Two-Corner Solution：二極の解）であった。⁽⁸⁾

例えば、金融政策の独自性が保たれ、自由な資本移動を許容しつつ、外国為替市場が完全な変動相場である日本の場合、Aizenman らが計算したトリレンマ指数は、金融政策の独自性(=0.68)および金融・資本市場の開放度(=1.00)とされている。そのため、図表 2 においては、この二つの軸を結ぶ辺の長さが最も長く描かれている。他方、外国為替市場は自由変動相場であることから低いスコアとなり、為替相場の安定性を頂点とする二辺の長さは短く描かれる。それでも日本は、他の東アジア諸国と比べ最大の面積を持つ三角形が描かれている。

一方、日本以外の東アジア諸国について、同様の三角形を描くことで、3 つのグループに分かれることが明らかとなる。

一つ目のグループは、金融・資本市場の開放度が最大値(=1.00)を持つグループである。これには韓国とシンガポールが含まれている。一方、金融政策の独自性（それぞれ 0.09 と 0.22）が高くないことで、日本とは異なり、左下に向けて尖った角を持つ三角形として描かれている。

二つ目のグループは、ラオスとベトナムである。固定的な為替相場制度を採用する一方（それぞれ 0.88 と 1.00）、金融・資本市場の開放度が低いことから（それぞれ 0.16 と 0.41）、上記グループとは対称的に、右下に向けて尖った角を持つ三角形として描かれている。

三つ目のグループは、三軸における政策の中間点を採用し、描かれる三角形が相対的に小さく描かれている。これらには中国、インドネシア、マレーシア、フィリピン、タイが含まれ、三つのスコアの平均値が 0.3~0.4 程度となっている。

以上のように分類される東アジア諸国であるが、為替相場制度を経済成長と併せて考える際には、同時に国内金融市場の発展や成熟度と表裏一体で考えなければならない。アジア通貨危機以前の「東アジアの奇跡」と呼ばれた時代の米国への輸出依存の経済発展モデルから、内需主導型の成熟した経済構造へと移行する際には、現在の為替相場制度、金融政策、および資本移動に関する制度選択をどの様に変化させていくのかが、重要な課題の一つであるが、世界経済のグローバル化の変質および米中デカップリングの影響が、各国のスコアにどのような影響を与え、描かれる三角形の形状がどう変わっていくかが現在注目されている。

(2) 中国の金融政策・通貨政策

図表 1 によると、中国の金融政策は「Monetary aggregate target」に分類されている。IMF (2023)の定義では、マネーストックの総量あるいは増加率について、

何らかの政策目標もしくはルールを持って管理・運営されると定義されている。

変動相場制度や自由変動相場をもつ国々において、現在最も広く採用されるようになったインフレーション・ターゲット政策では、中央銀行が金融政策の決定から市場への関与に至るまで、財政の意思決定機関とは独立した意思決定機関を通じ、透明性を確保した金融政策を決定・実行することが一般的である。

それに対し、中国の金融政策は、まず中国の国会にあたる「全国人民代表会議（全人代）」において政策目標や方針が決定され、それにしたがって国務院が決定する金融政策を、中央銀行にあたる中国人民銀行が具体的手段を講じることになっている。すなわち、中国人民銀行には、政策目標そのものを中央銀行自身が決定するような「中央銀行の独立性」は与えられておらず、あくまで政策の代理執行機関としての性格が強いとされる。⁽⁹⁾

またその政策手段についても、先進諸国とは異なる点が見受けられる。中国金融政策においては、「公開市場操作」、「預金準備率操作」、「中央銀行貸出」、「金利政策」の他、常設貸出ファシリテイ（SLF）など、銀行システムに直接働きかける「伝統的金融政策手段」が用いられている。とりわけ頻繁に預金準備率操作が行われていることは、銀行メカニズムを通じた資金貸借が、中国金融経済の根幹であることが伺え、窓口規制や貸出総量規制などとともに、銀行システムへ直接の影響を及ぼしていることを示している。⁽¹⁰⁾

中国人民銀行が現在でも伝統的な金融政策手段を講じ続けられる背景には、中国国外との資金流出入に関して、少なからず資本移動制限が課されているからである。海外との金利格差が拡大しても、金利裁定機能が働きにくく、資本流出入が生じにくいいため、国内金融市場の資金貸借取引に対し、中央銀行が執行する金融政策が強い影響力を保持できる状況にある。⁽¹¹⁾

すなわち、中国の金融政策および為替制度が先進諸国とは対照的となるのは、いわゆる「国際金融のトリレンマ」問題に照らせば、「自由な資本移動」を放棄することで、「独立した金融政策」と「為替相場の安定性」を政策順位として、優先させているからに他ならない。

中国は通貨・為替政策について、長期間に渡って、ドルとの固定為替相場制度、または事実上のドルとの固定為替相場制度を採用してきた。これは中国経済の主要貿易相手国が米国であることが主因である。対米貿易への依存が高い限り、中国経済を安定成長させる上で、ドルとの名目為替相場変動におけるボラティリティを排除することは、重要な政策課題であったといえる。

しかし、2005年7月21日、それまで採用してきたドル固定為替相場制度をバスケット通貨を参照する柔軟な為替相場運営へと移行することを発表した。⁽¹²⁾

世界金融危機の回復過程においては、一時的に固定為替相場制度に回帰する時期があるものの、中国政府は、将来的には完全な自由変動相場となる為替取引が可能となるよう、外国為替市場のみならず、さまざまな金融市場の自由化及び、発展整備を積極的に行ってきた背景がある（福本 2022）。

また中国政府は、金融市場の自由化・発展整備、および、人民元為替相場の柔軟化以外にも、「人民元の国際化」を積極的に推進するよう舵を切っている。

2008年には韓国との二国間通貨スワップ取極の締結を皮切りに、2009年からは人民元建てクロスボーダー取引を解禁し、人民元の国際化に着手した。さらに2011年には人民元適格個人機関投資家（RMB Qualified Foreign Institutional Investors: RQFII）制度を定め、2002年に制定された QFII と併せ、中国内外との資本取引を本格化させていった。そして、中国国外での人民元建て決済を可能にすべく、2015年には人民元国際決済システム（Cross-Border Interbank Payment System: CIPS）を稼働させた。

中国が人民元の国際化に踏み切った背景は、中国経済が次第に大きくなるにつれ、中国と貿易関係の強い国々との様々な経済取引や、貿易黒字によって国外に積み上がる外貨建て資産価値の為替変動リスクの影響を最小限にしたいという思惑が強く働いていると指摘されている（関他、2010）。

恒常的に経常黒字を計上し累積対外資産を増加させている中国にとっては、短期的な視野で見れば、対ドル為替相場での人民元増価圧力による対外輸出の交易条件悪化を避ける意図や資本流入の鈍化を避ける狙いがあり、対となる人民元売り取引を増加させたいインセンティブを持っている。また中長期的な視野で見れば、基軸通貨ドル価値の趨勢的な減価を鑑みれば、取引通貨としての人民元の選択だけでなく、資産通貨としての選択を利用者に促すことで、新しい国際通貨体制への移行を目論む、中国国家戦略の一つと捉えることもできる。

(3) 中国以外の東アジア諸国の金融政策・通貨政策

1997-1998年のアジア通貨危機によって、危機の震源地となったアジア諸国では、従来、採用してきた事実上のドル固定為替相場制度から、変動相場制度への移行を余儀なくされた。しかしながら、アジア危機以降、東アジア諸国が自国通貨とドルとの名目為替相場の変動をある程度許容せざるを得ない状況となっても、為替相場の不確実性に対する十分なヘッジ手段を提供するまでには、国内金融市場が十分に発達・成熟してこなかった。未成熟な市場における金融・為替自由化は、将来の為替変動リスクを大きくし、かえって経済の混乱を招くこととなる。

そのため、為替相場制度としてのドルペッグ制の採用が困難であっても、為替相場の変動を最小限にすることが、経済成長の重要な政策目標となる。為替相場の変動要因を排除する目的から、海外からの資本流入や非居住者の自国通貨保有を厳しく制限する「通貨の非国際化」を行うインセンティブが高まる一方で、「通貨の非国際化」政策による資本移動規制や資本管理は、外国資本による直接投資を鈍化させ、経済発展の足枷となる両刃の剣と言える。これは「国際金融のトリレンマ」に照らせば、経済成長著しい新興国経済にとって、「資本移動の自由」と「為替相場の安定性」との間での「成長のジレンマ」に陥った状態といえる。

例えばベトナムは、かつてドル化が進展した経済とされてきたが、2009年7月以降は国内取引においてベトナム・ドン以外の通貨を利用することが原則禁止され、法貨としてドンの利用を義務づけた。しかし、長らく続いたドル化経済の影響は大きく、国内におけるドンの通貨の信認を得るには、基軸通貨ドルに対し、固定為替相場制度を採用（＝低インフレ率の輸入）が極めて重要であった。海外

からの直接投資を呼び込む上でも、対ドル為替相場の安定化は、他の東南アジア諸国同様に国是とされてきた。⁽¹³⁾

固定的な為替相場制度を維持する上では、通貨当局が保有する外貨準備残高が制度の維持可能性の要となるため、例えばベトナムは、管理フロート制度への移行当初から、国内企業に輸出によって獲得した外貨の一定割合を外国為替公認銀行へ強制的に売却させるドン転義務を課した。「通貨の非国際化」の特徴である自貨転義務は、タイをはじめ多くの東アジア諸国で採用された。⁽¹⁴⁾

自国の景気循環が他国に大きな影響を受けない場合や、影響を受けることが政策目的と一致しない場合、自国の金融政策の独自性を確保することは、自由な資本移動よりも重要な政策となる一方、経済規模が相対的に大きくなければ、自国金融政策の独自性を確保するよりも、資本移動を許容する方が、メリットが大きくなる可能性がある。ここで重要な点は、経済規模が小さく国外経済の影響を受けやすい東アジアの新興国経済にとって、柔軟性の低い為替相場制度を採用する場合、どの「名目アンカー」を選択すべきか、政策的決定を行う必要がある。

自国経済の「名目アンカー」として選択すべき通貨は、自国の経済発展と経済活動の広がりによって、次第に変化していく。例えば、米国への輸出から、次第に欧州や日本へ、そしてグローバル化によって、サプライチェーン・バリューチェーンの構築により、より多くの経済との繋がりが発生し、多様な通貨との接点が生じる。一方で、通貨の取引コストを最小化するためには、通貨の種類や取引回数を減らすべく、各通貨との高い互換性をもつ支配的な通貨、すなわち覇権通貨を選択することが、通貨選択を行う際にみられる特徴の一つである。

今後、東アジア新興国が、米国を中心とした経済圏から、中国经济への依存、あるいはグローバルサウスといった国々との接点が増えるのであれば、どの通貨を選択することが最も政策的に効率的な選択となるのであろうか。

3. 東アジア諸国通貨と主要な国際通貨との連動性の検証

(1) 分析モデル

本節では、東アジア諸国の通貨と主要な国際通貨との連動性が、近年どの様に変化してきたのかを検証する。

図表2で示されたように、新興国の為替相場政策については、その中間的な政策を採用するケースが多い。中間的政策の中では、通貨当局が自国通貨の為替相場を安定化させる目的でバスケット通貨との為替相場を安定化する政策を採用するが、金融政策および資本移動に関する中間的政策との整合性を取るため、バスケット通貨に含まれる通貨の種類や、各通貨の割合は公表しないことが通例である。

Frankel and Wei (1994)モデルは、事実上のドルペッグ制を採用しているか否か、あるいは、非公表のバスケット通貨の構成や割合を測定することを目的に、各国の為替相場政策に関する多くの先行研究で用いられてきた。本稿においてもFrankel and Wei (1994)モデルにしたがって、東アジア諸国通貨の名目為替相場変動は、次のように表すことが出来ると仮定する。⁽¹⁵⁾

$$d\log\left(\frac{\text{currency}_i}{\text{CHF}_t}\right) = a_0 + b_1 \cdot d\log\left(\frac{\text{USD}_t}{\text{CHF}_t}\right) + b_2 \cdot d\log\left(\frac{\text{EUR}_t}{\text{CHF}_t}\right) + b_3 \cdot d\log\left(\frac{\text{JPN}_t}{\text{CHF}_t}\right) + \varepsilon_t \quad (1)$$

ここで、 $d\log(\text{currency}/\text{CHF})$ は、東アジア諸国通貨の対スイスフラン名目為替相場の階差対数値であり、右辺側には同様にドル・ユーロ・円の対スイスフラン名目為替相場の階差対数値が含まれている。

(1) 式を推定することで、東アジア諸国通貨の変動のドル・ユーロ・円通貨との連動性が明らかになり、各国の為替相場政策の実態を推察することができる。

(2) データ

対象となる東アジア諸国は、中国、インドネシア、韓国、ラオス、マレーシア、フィリピン、シンガポール、台湾、タイ、ベトナムであり、バスケット通貨に含まれる通貨をドル、ユーロ、円とした。分析で用いる日次名目為替相場は、ニューメレールとしてスイスフランを用い、各国通貨をブリティッシュ・コロンビア大学 PACIFIC Exchange Rate Service からドル建て日次為替相場を取得し、変換した。なおベトナム・ドンについては、RIETI が発表している日次 AMU 建て名目為替相場をドル建てに変換し、再度スイスフラン建てに変換した。

分析期間は、2000年1月3日から2023年8月23日までの市場営業日データを取得し、さらに2001年1月3日から2022年12月31日までのデータを抽出して、2001年～2006年末と、2011年、2014年、2017年、2020年からそれぞれ3年毎を区切った4期間を併せた5つのサブ・サンプル期間を設けた。

(3) 実証分析

Frankel and Wei (1994)では、単純な OLS 回帰分析が用いられているが、分析手法としては多重共線性や見せかけの回帰など、多くの問題が指摘される。本稿ではより信頼性の高い推定量を得るため、推定方法を検討して分析した。

まず、各国対スイスフラン建て名目為替相場の対数値が、非定常時系列データである可能性を考慮し、分析で用いる名目為替相場の対数値（レベル）に、単位根が含まれているかどうかを確認した。次に、Frankel and Wei (1994)モデルで用いる各国通貨の対スイスフラン名目為替相場の対数階差値を用いるが、これら非説明変数および説明変数は、変数間に共和分関係がある場合、OLS で得られる係数の推定値が一致推定量とならない。そのため、Engel-Granger 共和分検定を行って、Frankel and Wei (1994)と同じ一般的な OLS を用いることが出来るか、それとも共和分関係を考慮した分析を行うか、どうかを検討した。

事前の検証では、分析で利用する全ての変数が、対数値（レベル）では単位根が含まれていることが確認された。さらに (1) 式の非説明変数となる東アジア諸国 10 通貨それぞれと説明変数になるドル・ユーロ・円の 3 通貨の対スイスフラン建て名目為替相場の対数階差値は、共和分関係がないという帰無仮説を棄却することが確認された。そのため、(1) 式を推定するには、一般的な OLS 推定を用

いことは不適切となるため、Phillips and Hansen(1990)で示された Fully Modified Ordinary Least Squares: FMOLS を用いて分析を行った。⁽¹⁶⁾

4. 分析結果

図表3では、中国人民元および東アジア諸国通貨（インドネシアルピア、韓国ウォン、ラオスキップ、マレーシアリング、フィリピンペソ、シンガポールドル、台湾ドル、タイバーツ、ベトナムドン）の10通貨の変動について、ドル、ユーロおよび円の変動に対する連動性の大きさを示している。なお、本分析においては、説明変数となるドル、ユーロ、円に対する係数にウェイト制約を課していないため、係数の合計値が100%とはならない。

まず、中国人民元の変動は、全期間を通じ米国ドルと強く連動していることがわかる。またユーロとは一定の連動性がみられる一方、バスケット通貨に含まれるとされていた円とは、強い連動性が確認できなかった。また人民元の変動の時間を通じた変化を見ると、近年、連動性の大きさに変化が生じていることがわかった。人民元とドルとの連動は、IV期(2017-2019)およびV期(2020-2022)では、過去と比較して、連動性が大幅に下がっており、最も係数の大きかったI期の0.99と区比べるとIV期は0.82へ、V期には0.76へと、20%程度小さくなっている。他方、ユーロに対する連動性は上昇しており、IV期では0.15、V期では0.11へとI期から5~10%程度高まっている。ただし、ドル変動との連動性が20%近く下がったことを全て説明しきれないことから、中国経済自体が米国ドルの影響を受けにくくなり、以前のようなドルとの連動性を強く維持する方針から、何らかの政策変化が生じている可能性が示唆される。

次に、中国以外の他のアジア諸国通貨のドル・ユーロ・円との連動性を見てみると、ドルとの連動性の高さに応じ、次の三つのグループに分けることが出来る。

一つ目のグループ1は、ドル連動が明白な通貨：ラオスキップ、ベトナムドン、である。二つ目のグループ2は、ドルとの連動性は見られるが、ユーロおよび（または）円との連動性も見られる通貨：韓国ウォン、シンガポールドル、台湾ドル、タイバーツ、三つ目のグループ3は、中国人民元と近似する分析結果を持つ通貨：インドネシアルピア、マレーシアリング、フィリピンペソ、の3つの通貨である。

グループ1は、全期間を通じて、100%近い連動性を持っており、ドルペッグ制と呼べる状況にあるといえる。図表1で示されている通り、ラオスおよびベトナムとともに、為替相場制度はクローリングを採用していることから、金融政策は実質為替相場を安定化させていることになる。一方、物価指標の変化に伴う通貨の切り上げ/切り下げ措置を行わない限りは、日次名目為替相場はドルと強い連動性を保っていることが明らかである。

次に、グループ2のうち、韓国ウォン、タイバーツは、1997年アジア通貨危機以降、為替制度および資本移動において多くの改革を注意深く行ってきた経済である。ドル変動との連動性は時期に応じて、45~80%程度と様々ではあるが、ユーロおよび円、ユーロまたは円との、一定の連動性が見られている。また、名目実効為替相場の安定化を為替政策に掲げ、比較的透明性の高いバスケット通貨

政策を行っているシンガポールドルは、MASの政策と一致するように、ドル・ユーロ・円の比率が6:2.5:1.5程度で推移していることが確認できる。台湾ドルについても、貿易相手国となる日本の円との連動性が有意に確認できる。

一方、グループ3は中国同様に、近年ドルとの連動性が下がっている。マレーシアについては、2005年の中国の人民元改革にあわせて、マレーシアリングも同様の為替政策へと変化させた経緯から、人民元と近似する結果が得られることは想像に固くない一方で、インドネシアルピア・フィリピンペソがドルとの連動性を急激に下げている点は特筆すべき点である。これら二国も中国と同様に、ユーロとの連動性の上昇によってドルの連動性の下落をすべて説明出来ないことから、円・ユーロ以外の他通貨との連動性が、新たに高まっていることを示唆している。

5. おわりに

本稿では、世界金融危機以降の世界経済のグローバル化の変化に着目し、東アジア諸国通貨の為替相場変動にどのような変化が生じているかを考察した。実証分析の結果からは、依然として、基軸通貨ドルと高い連動性を維持している通貨が存在する一方で、近年、基軸通貨ドルとの連動性を相対的に低下させている通貨が複数存在することが明らかとなった。ドルとの連動性を下げている中国人民元、インドネシアルピア、マレーシアリング、フィリピンペソに関しては、ドルとの連動性が弱まった代わりに、ユーロや円との連動性が大きく高まった訳ではなく、ドル・ユーロ・円等の国際通貨とは異なる、新たな通貨との連動性が高まっていることを暗に示唆する結果となった。

現在までのところ、中国人民元は、ドル・ユーロ・円を含む主要貿易相手国通貨を含んだバスケット通貨を参照する為替相場制度を採用しているため、本分析方法によって、人民元とインドネシア、マレーシア、フィリピンの通貨との連動性を直接測ることができない点が課題の一つである。しかしながら今後、中国が参照バスケット通貨に占めるドルや他の国際通貨の割合を低下させ、やがて金融市場・資本の発展にあわせ、資本移動の完全自由化を目論んで、為替市場のフロート制への移行を推し進める際には、こうした東アジア諸国通貨の一部は、人民元との連動性を高める可能性がある。

グローバル化が進展し、世界経済が次第に統合していく過程では、いくつかの段階がみられた。20世紀中の経済発展では、先進国と途上国とが、生産地と消費地という関係をもった垂直的統合が進み、やがて途上国から新興国へと発展して生産性と所得が増加すると、さらに後発途上国に労働集約的な生産過程が移動していくような、ピラミッド型の経済統合が特徴的であった。

こうした経済統合の様態に、最も親和性が高かった国際通貨体制は、金ドル本位制やブレトン・ウッズ体制に他ならない。とりわけ、ブレトン・ウッズ体制の発足時点では「ガリバー型国際通貨体制」であったが、1971年のニクソンショック以降、ドル価値の趨勢的な下落傾向が続くと、基軸通貨以外の他の国際通貨が基軸通貨を支えるような「ピラミッド型国際通貨体制」へ変化したと考えられる。よって今後、世界情勢の変化に合わせ、そのピラミッドの頂点の通貨、すなわち

覇権通貨が、ドルから人民元へと変化するかが、注視されているのである。

しかしながら、現在、分散型台帳技術に代表される新しい技術進歩の多くは、「グリッド型社会組織」を前提としている点も、決して見逃すことはできない社会変化である。新しい技術進歩や社会変革が、従来型の「ピラミッド型国際通貨体制」と親和性を保つことが可能であるかを、注視しなければならないのである。例えば、グリッド型社会組織に見合った国際金融のアーキテクチャーが、Hayek (1976)が描いたような理想郷である場合、新しい国際通貨体制へと変質するまでには、長い時間と様々なプロセスが必要とされよう。

したがって、覇権通貨が何であるかという従来型国際通貨システムを前提とした議論ではなく、新しい技術革新とそれがもたらす世界経済の持続的成長を担保できる国際通貨体制とは一体何であるか、を見極めることが、今後重要であるのかもしれない。各国が経済発展とともに通貨制度を選択したこと同様、一体化した世界経済がさらなる発展を持続させるには、その成長エンジンと親和性の高い新しい国際通貨制度の構築を検討しなければならない。

(1) コロナウイルスによるパンデミック発生以前の世界経済のグローバル化の特徴の一つは、ハイテク産業を中心としたサプライチェーンの形成である。サプライチェーンの連鎖に含まれる企業は、一つの製品・サービスを生み出すために、産業内分業として国境を越えるだけではなく、異なる産業レベルでの相互依存関係を強め、産業間・産業内での依存関係を緊密に保つことで高い付加価値を生み出す。さらに顧客の購買活動によって与えられる最終的な商品価値の最大化を目指し、一連の事業活動の最適化をおこなうために、バリューチェーンへと発展させてきたことが、近年見られたグローバル化の大きな特徴の一つであった。

(2) (米トランプ政権誕生以前は) グローバル化によってたらされる負の側面(＝経済発展と所得分配がもたらす不平等に起因する諸問題)に、各国がどう対応するかに焦点が当てられていた (Stiglitz 2015)。

(3) 2022年10月13日には米国商務省産業安全保障局 (BIS) が、大量破壊兵器製造に転用可能な半導体関連製品の輸出管理規制を発表した。11月25日には米国連邦通信委員会 (FCC) が、中国通信機器メーカーが製造する製品において、安全保障上問題となる機器については輸入及び国内販売を禁止した。

(4) 2016年10月発表の国際通貨基金 (IMF) 「世界経済見通し」では、2016年の世界経済の成長を世界金融危機以降最低となる3.1%としつつも、2017年以降は3.4%に回復するとしていた。しかし、2018年10月の同報告では、世界経済の成長下振れリスクを警戒するとの記述が多くなり、2019年9月の同報告では「世界の経済成長は低迷し続けている」とされた。2023年4月発表の「世界経済見通し」では、2023年の世界経済の成長率予測は2.8%とされている。

(5) 欧州理事会プレスリリース (2022.3.2) の発表では、指定されたのはロシアの銀行7行のみで、最大手や有力銀行は指定されなかった。

(6) 日本経済新聞「中国の2国間決済、人民元初の米ドル超え 23年4～6月」(日本経済新聞電子版、2023年7月24日)

(7) 取得可能なデータは2020年までであるが、ここでは比較可能な最新データ(＝2019年。一部の国は2011年と2016年)を用いている。

(8) かつて IMF が強く推奨していた「二極の解」は、現在ではコンセンサスが得

られておらず、新興国はそれぞれの経済規模や経済発展の段階に併せて、中間的な制度選択がおこなわれている。どの解を選ぶかよりも、金融・資本市場の発展にあわせ、資本流出入の自由度や為替相場の柔軟性をどの様に拡大していくか、のその順序が注目されている。Karacadag, Sundarajan and Elliot (2003)において、詳細に議論されている。

(9) 福本 (2022) は、中国の金融政策の決定と執行について、「重要な金融政策は国務院が決定する」としている。

(10) 先進国の金融政策では、従来の金融政策の効果が小さくなっていることから、非伝統的金融政策採用する中央銀行が増えている。金融政策の限界論について、Coughlin and Thornton (2022)では、政策金利と長期金利の連関が消失している点について、米国、英国、ニュージーランドについて検証を行っている。

(11) 齋藤 (2015)は、銀行とその顧客との間の取引金利について、直接的な金利コントロールを行うほか、金融機関への「窓口規制」や「貸出総量規制」などが機能しており、金融バブルを回避する上で重要な役割を持つ、としている。

(12) 2005年の為替相場制度の変更当初は、1日の為替取引における許容変動幅は、非常に小さく安定的な為替相場を維持していた。Ogawa and Sakane (2006)では、参照するとされたバスケット通貨に含まれる主要国際通貨として、基軸通貨ドルが含まれており、人民元とドルとの連動性は、引き続き高いままであったことが示されている。

(13) ベトナムは2011年以降経常収支が黒字ベースとなり、構造的にも外貨準備不足に陥りにくくなったことで、為替相場変動に関して柔軟性を持たせる余地が高まった。2016年1月からは、新制度に基づいた管理フロート制度を採用したが、依然としてドルとの連動性は高い。

(14) タイ中央銀行は2006年12月19日事実上の資本流出規制を課した。場は大混乱となったため、2007年1月29日に大幅な緩和策が発表している。

(15) Frankel and Wei (1994)のモデルを用い、ドル、ユーロ、円の他に、人民元をバスケット通貨に加えた研究は多くあるが、2005年に行われた人民元改革では、人民元そのものがドル、ユーロ、円等を含むバスケット通貨を参照通貨とする為替相場の安定化政策をおこなっていたことから、主要3通貨に加えて人民元を、説明変数として加えることは分析上の問題がある。Kawai and Pontines (2016)ではその問題を解決するモデルを示している。

(16) KPSS 検定を用いて、全ての変数（対数値）において「単位根が無い」とする帰無仮説を1%有意水準で棄却した。同様に、Engel-Granger 共和分検定では、第(1)式の「残差項が単位根過程である」という帰無仮説を、全10モデル全てについて1%有意水準で棄却した。本稿では紙面の制約上、検定結果を省略しているが、求めがあれば適宜公開する。

参考文献

- Aizenman, J. M., D. Chin and H. Ito, (2008) “Assessing the Emerging Global Financial Architecture: Measuring the Trilemma’s Configurations Over Time,” *NBER working paper* 14533.
- Coughlin C. C., and D. Thornton, (2022) “Further Evidence on Greenspan’s Conundrum,” Federal Reserve Bank of St. Louis *Review*, 1st Quarter 2022,

- 104(1), 70-77.
- Frankel, J. Wei, S.-J., (1994) “Yen Bloc or Dollar Bloc? Exchange Rate Policies of the East Asian Economies,” In: Ito, T., Krueger, A. (Eds.), *Macroeconomic Linkages: Savings, Exchange Rates and Capital Flows*. University of Chicago Press, Chicago.
- Hayek, F. A., (1976) *Denationalisation of Money: The Argument Refined*, (<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>)
- IMF (2016, 2018, 2019, 2023) *World Economic Outlook*.
(2023) *Annual Report On Exchange Arrangements and Exchange Restrictions*.
- Karacadag, C., V. Sundararajan, and J., Elliott, (2003) “Managing Risks in Financial Market Development: The Role of Sequencing,” *IMF Working Paper*, WP/03/16.
- Kawai, M. and V. Pontines, (2016) “Is There Really a Renminbi Bloc in Asia?: A Modified Frankel-Wei Approach,” *Journal of International Money and Finance*, 62, 72-97.
- Ogawa, E. and M. Sakane, (2006) “The Chinese Yuan after the Chinese Exchange Rate System Reform,” *RIETI Discussion paper series*, 06-E-019.
- Phillips, P.C.B. and B.E. Hansen (1990) “Statistical Inference in Instrumental Variables Regression with I(1) Processes,” *Review of Economic Studies*, 57., 99-125.
- Stiglitz, J. E., (2015) *Rewriting the Rules of the American Economy: An Agenda for Growth and Shared Prosperity*, W W Norton & Co Inc, (桐谷知未訳 (2016) 『スティグリッツ教授のこれから始まる「新しい世界経済」の教科書』、徳間書店)
- 斎藤尚登 (2015)「中国の金融政策の現状と問題点、必要とされる将来への備え」、『大和総研調査季報 2015 年 春季号』、 18、64-73.
- 福本智之 (2022)「中国人民銀行の金融政策の枠組み」、『大阪経大論集』、73(2), 63-82.
- 日本経済新聞「中国の2国間決済、人民元初の米ドル超え 23年4～6月」、日本経済新聞電子版、2023年7月24日
(<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOGM111IK0R10C23A7000000/>)
- 関志雄、神宮健、関根栄一、古川浩史 (2010)「国際化に向けて動き出した中国人民元の展望」、野村資本市場研究所
(https://www.nomuraholdings.com/jp/services/zaikai/journal/pdf/p_201004_01.pdf)

(2023年9月4日受理)