

## 〔会 長 講 演〕

『金融経済研究』第47号，2024年 3月

## パンデミック以降の為替レートと金融政策の役割\*

福 田 慎 一

## 要旨

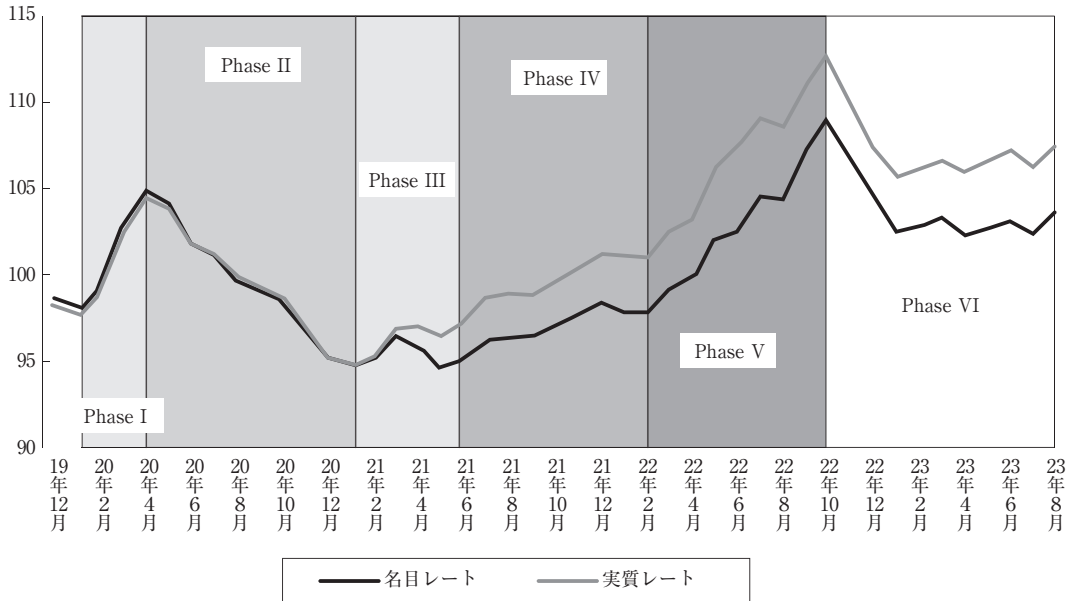
本稿では，米国の金融政策が果たす特別な役割に焦点を当てて，主に2021年2月から22年10月の期間に，なぜ米ドルが金利平価仮説や購買力平価仮説といった標準的な経済理論と大きく矛盾する急激な増価をし，そしてそれがどのような為替レートのミス・アラインメントをもたらしたかを中心に分析する．分析によって得られた主たる結果は，世界的にインフレが高まるなかで，米国の長期金利が各国の為替レートに大きな影響を与えた一方，各国の金融政策は米ドルの増価を反転させるうえで有効ではなかったことである．本稿では，この特異な現象が，世界的に不確実性が高まるなか，予想以上に急速に行われた米国の金融政策の引き締めで国際金融市場において米ドル不足が顕在化したことで発生した可能性を指摘する．ただし，本稿では，主要国通貨のなかで日本円がきわめて例外的な動きをしたことも明らかにする．パンデミック以降に日本円の動きが特異であった主たる原因は，世界的に物価が高騰したなかでも，日本の賃金・物価の上昇が限定的であったことである．その結果，各国が利上げに転じたのちも，日本ではマイナス金利政策やイールドカーブ・コントロールが継続され，長期金利でさえほぼゼロの水準にとどまったことが，日本円の動きを特異なものとしたと考えられる．

## 1 は じ め に

新型コロナウイルス感染症のパンデミック（世界的大流行）は，世界経済に甚大な影響をもたらした．パンデミック下の外国為替市場も，その例外ではない．米ドルは，各主要国通貨に対して，コロナ発生直後に増価しただけでなく，一時的に減価したのち，2021年以降，再び大きく増価を続けた．このような2021年以降の米ドルの持続的な増価は，為替レートが本来の水準（ファンダメンタルズ）から乖離したミス・アラインメント（misalignment）といえ，世界的にインフレが広がるなか，各国経済に深刻な負の影響を及ぼした可能性がある．そこで本稿では，パンデミック以降で何が為替レートの大きな変動をもたらしたのかを分析すると同時に，その政策的インプリケーションを考

\* 本稿は，2022年11月27日に神戸大学出光佐三記念六甲台講堂で行った会長講演を加筆・修正したものである．本稿の初期のバージョンは，Korea and the World Economy XX Conference（2022年8月26日）およびKEA-KU International Conference（2023年5月19日）で報告された．各コンファレンスの参加者からいただいた様々なコメントおよび櫻川昌哉編集長からのコメントに心から感謝を申し上げたい．なお，本研究は，JSPS 科研費基盤研究(B) 23H00797および挑戦的研究（萌芽）23K17546の助成を受けたものである．

図1 2020年以降の米ドルの実効為替レート（BISベース）の推移



(出所) BIS, effective exchange rate of the US dollar.

察する。

図1は、2020年1月以降の米ドルの実効為替レート（BISベース）の推移を示したものである。それを見ると、米ドルの動きはおおむね6つのフェーズに分類できる。第1フェーズは2020年1月から4月で、米ドルが急激に増値した時期である。この時期、米ドルの実効為替レートは一時的に約7%上昇した。第2フェーズは2020年5月から21年1月で、米ドルが一転して大きく下落した時期である。米ドルの実効為替レートは、半年余りの間に約9%減値し、コロナ前の水準を下回った。ただ、このような減値は一時的なものにとどまり、2021年初頭からは米ドルの趨勢的な減値は見られなくなった。第3フェーズ（2021年2月から6月）では、米ドルの実効為替レートは一進一退の動きを示し、その名目実効為替レートはおおむね横ばいであった。しかし、2021年夏になると、米ドルの実効為替レートは趨勢的な増値を始めた。第4フェーズ（2021年7月から22年2月）の半年間では、米ドルの実効為替レートは約3%の緩やかな増値であった。これに対して、ロシアがウクライナに侵攻した後の第5フェーズ（2022年3月から10月）の半年間では、米ドルの実効為替レートは約12%の大幅な増値を示した。その結果、2021年6月から22年10月の間に、米ドルの実効為替レート（BISベース）は、実に名目で15%以上、実質で16%以上増値した。そのような流れは、第6フェーズ（2022年11月以降）に米ドルの増値が反転するまで続いた。

パンデミック下の第3フェーズから第5フェーズまで米ドルが特異な動きを示した背後には、パンデミック当初はきわめて緩和的であった米国の金融政策が、急激な引き締めへ転じたことの影響があった可能性が高い。そして、その影響が、ロシアのウクライナ侵攻という地政学的なリスクの高まりによって加速したと考えられる。そこで、以下では、米国の金融政策の特別な役割に焦点を当てて、第3フェーズから第5フェーズにかけて、なぜ米ドルが再び急激な増値を始めたか、そしてそれがいかに為替レートのミス・アラインメントをもたらしたかを中心に分析する。加えて、世界的にインフレが高まるなかで、そのような米ドルの増値に対して、各国の金融政策がなぜ十分に

対応できなかったかを考察する。

先行研究では、コロナ発生直後の外国為替市場への影響に関しては、数多くの研究がある。たとえば、Avdjiev, Eren and McGuire (2020)は、2020年3月に世界的に米ドルの調達コストが急上昇したことを報告している。また、Aquilante, Pace, and Masolo (2022)は、2020年前半のデータを用いて、各国の感染症に関するニュースが自国通貨を減価させたことを示している。Beckmann and Czudaj (2022)は、2020年通期のデータを用いて、様々な政策対応が為替レートにアブノーマル・リターンを発生させたことを明らかにしている。一方、Ilzetzki, Reinhart, and Rogoff (2020)は、コロナ発生直後の為替相場が予想に反して安定していたことを指摘した。また、Yilmazkuday (2022)は、2019年と2020年のデータを比較し、パンデミック前は大きかった米国金融政策の為替レートへのスピルオーバー効果が、パンデミック直後に大きく減少したことを明らかにした。しかしながら、Fukuda (2024)などを例外とすれば、本稿のように、パンデミックによる経済的な混乱が一段落すると同時に、インフレが顕在化するようになった2021年以降の為替レートの動向を分析した研究はこれまでのところ限られている。

Engel (2011)が明らかにしたように、為替レートにミス・アラインメントが発生している場合、各国はそれを是正するように金融政策を実施することが必要となる (Obstfeld (2021), Rey (2015), Georgiadis (2016), Chen *et al.* (2016), 福田 (2023)なども参照)。しかし、そのような金融政策が自国経済に望ましい効果をもたらすのは、それがミス・アラインメントを是正するうえで各国の金融政策が有効であるときのみである。本稿では、2021年以降、米国における予想以上の金融引き締め (利上げ) が主要国通貨の対ドルレートに支配的な影響を及ぼした結果、本来であれば望ましいはずの各国の金融政策が十分に機能しなくなったことを明らかにする。

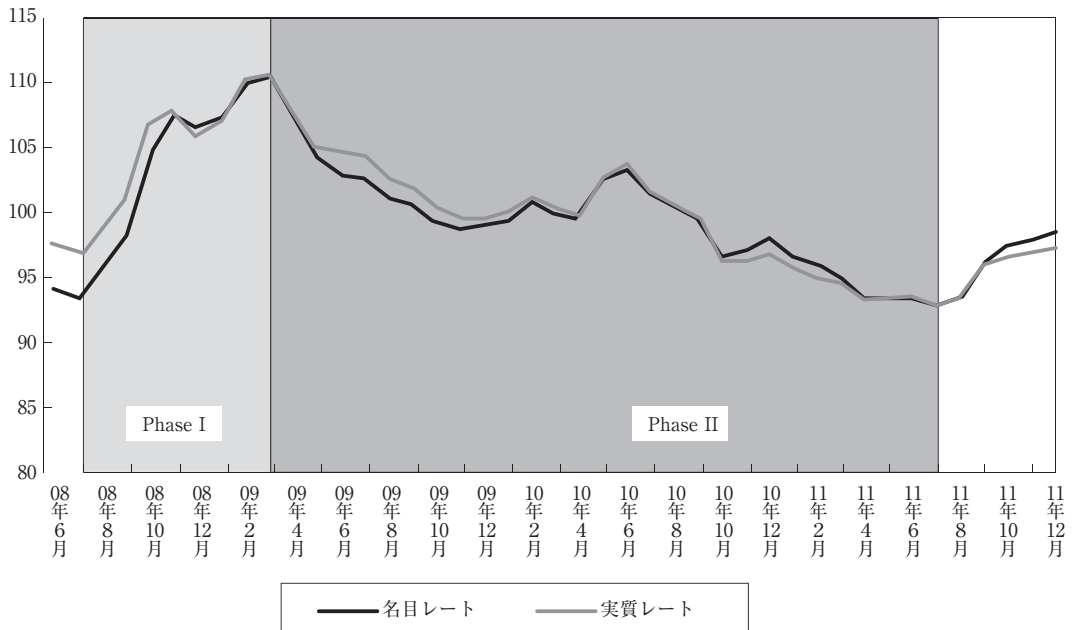
これまでの研究でも、米国の金融政策が発展途上国だけでなく、他の先進諸国に大きなスピルオーバー効果をもたらしてきたことは幅広く指摘されてきた (Eichenbaum and Evans (1995), Maćkowiak (2007), Fukuda and Tanaka (2017), Hanisch (2019), Tillmann *et al.* (2019), Fukuda (2019), 福田 (2019))。特に、Albagli *et al.* (2019)は米ドル建て債券市場を通じた国際資本移動によって、Bruno and Shin (2015)は銀行間の国際資本移動によって、Fratzscher *et al.* (2018)はエクイティ・ファンドへの国際資本移動によって、米国金融政策のスピルオーバー効果が生まれたことを示している。また、Kalemli-Özcan (2019)は、米国金融政策は各国のリスク認識を変え、その国内の信用コストに影響を与えることでスピルオーバー効果を持つと考えた。ただ、これらの研究では、2021年以降の米国の金融引き締め (利上げ) の影響は分析されていない。本稿では、2021年以降、米国における予想以上の金融引き締め (利上げ) が、これまで以上に主要国通貨の為替レートに支配的なスピルオーバー効果を持ったことを明らかにする。

## 2 リーマンショック後と比較

パンデミック以降の米ドルの実効為替レートの推移を、世界的な金融危機が発生したリーマンショック (2008年9月) 後のそれと比較した場合、直後に一時的な増価が発生したという点では共通点もあったが、増価の大きさやその後の減価スピードはきわめて対照的なものであった。図2は、2008年7月から2011年7月までの米ドルの実効為替レートの推移を示したものである。それを見ると、リーマンショック直後、米ドルはコロナ発生直後以上に急激な増価を示し、しばらく高止まりしたものの、その後、2年以上にわたって緩やかな減価を続けた。

コロナ初期に比べてリーマンショック直後に米ドルの増価がより大きなものであったことは、コロナ初期に比べてリーマンショック時では、米ドル不足に対する政策対応が十分でなかったことを

図2 リーマンショック後の米ドル実効為替レートの推移



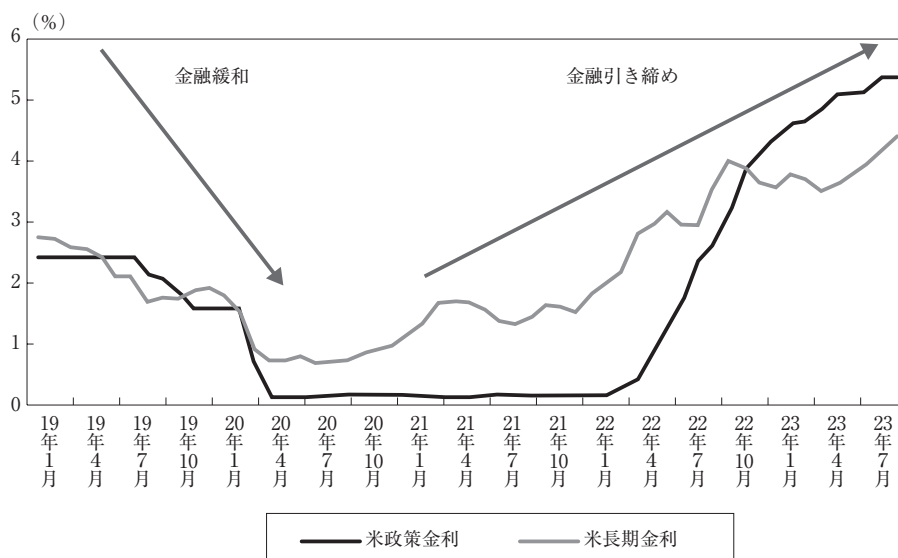
(出所) BIS, effective exchange rate of the US dollar.

反映したものである。ただ、危機発生の直後、外国為替市場において国際通貨である米ドルに対する需要が一時的に急増し、その価値が大きく増価する現象は、危機時の質への逃避 (flight to quality) という点で図1の第1フェーズと共通した特徴であったといえる。また、その後、最も深刻な危機が落ち着き、超緩和的な金融政策の採用によって米ドルが減価したことも、図1の第2フェーズと共通した特徴であった。

しかし、図1の第2フェーズで見られた米ドルの減価が、リーマンショック後では長く持続したのに対して、パンデミック下では一時的なものにとどまったことは大きな違いであった。パンデミック下では、米ドルの減価は約半年間にとどまり、第4フェーズ以降は大きな増価に転じた。その背後には、米国の超金融緩和が持続したリーマンショック後とは異なり、パンデミック下の第3フェーズ以降、世界的な供給不足や地政学的リスクのなか、米国の金融政策が急激な引き締めへ転じたことが影響した可能性が高い。

図3は、米国の政策金利（フェデラル・ファンドレート）と長期金利（10年物国債利回り）を描くことで、パンデミック下の米国の金融政策のスタンスを示したものである。リーマンショック後と同様に、米国の中央銀行である連邦準備理事会（FRB）は、パンデミック発生直後、非伝統的金融政策による超金融緩和を実施し、政策金利は2020年5月には0.05%まで引き下げられた。政策金利は、それ以降、2022年3月に0.2%に引き上げられるまでほぼゼロに近い水準で推移した。しかし、長期金利は、2020年後半は1%未満で推移したものの、2021年に入って急上昇を始めた。これは、2021年初めには、インフレの顕在化によって金融引き締めが行われるとの見通しが市場では広がったことを反映したものである。特に、2022年に入ってからは、インフレがさらに進行したことに伴い、政策金利も引き上げられ、金融引き締めのスピードは加速した。このような米国の予想以上の急激な利上げは、リーマンショック後では見られなかった政策対応であり、それが世界の外

図3 パンデミック以降の米国の政策金利と長期金利の推移



(注) 政策金利はフェデラル・ファンドレート、長期金利は10年物国債利回り。  
(出所) OECD stat.

国為替市場に甚大な影響をもたらした可能性が高い。

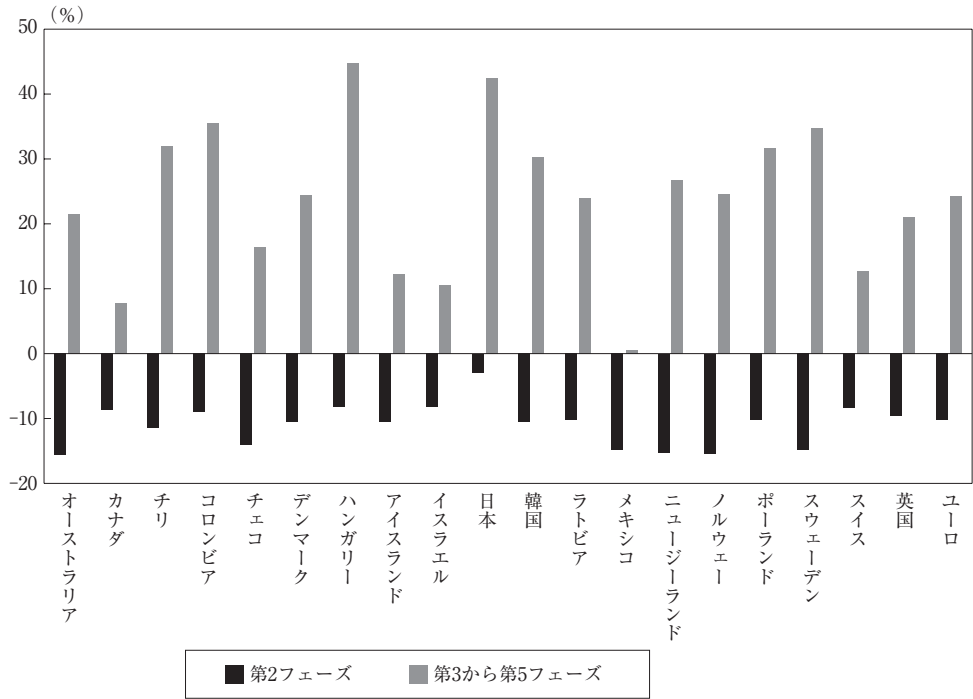
### 3 近年の米ドル実効為替レートの推移からの含意

第1節で見たパンデミック以降の米ドルの特徴は、主要通貨と米ドルの2国間レートでもほぼ同様に確認することができる。図4は、OECD諸国(コスタリカ・コロンとトルコ・リラを除く)の通貨の対米ドル為替レートの変化率(マイナスが増価、プラスが減価)を、第2フェーズ(2020年5月から21年1月)および第3から第5フェーズ(2021年2月から22年10月)に関して示したものである。第2フェーズでは、日本円の増価が相対的に小さかったものの、ほぼすべての通貨が米ドルに対して大きく増価した。これに対して、第3から第5フェーズでは、日本円の減価が相対的に大きいものの、ほぼすべての通貨が米ドルに対して大きく減価した。

このように米ドルがほぼすべての主要通貨に対して同じような動きを示した理由には、危機下で国際通貨としての米ドルが逃避先(safe haven)であったことと、米国の金融政策のドラスティックな変化という2つの要因を指摘することができる。すなわち、危機発生直後(第1フェーズ)では、国際通貨への逃避が米ドルを一時的に増価させた一方で、第2フェーズでは、米国で超金融緩和が行われたことが、危機下の世界的な米ドル需要の逼迫を緩和し、米ドルを大きく減価させた。これに対して、第3から第5フェーズは、世界的にインフレが顕在化するなか、米国の金融政策が大きく変更され、利上げが実施されたことが、米ドルの再度の増価につながった。特に、第4フェーズ以降、米国の金融引き締めへの転換が、世界的な米ドル不足を生み出し、米ドルを大きく増価させた。さらに、第5フェーズでは、ロシアのウクライナ侵攻による地政学的なリスクの高まりで、世界的な米ドル不足がさらに深刻になり、米ドルの増価を加速させた。そのような米ドルの増価は、米ドルの長期金利の低下が始まる第6フェーズまで続いた。

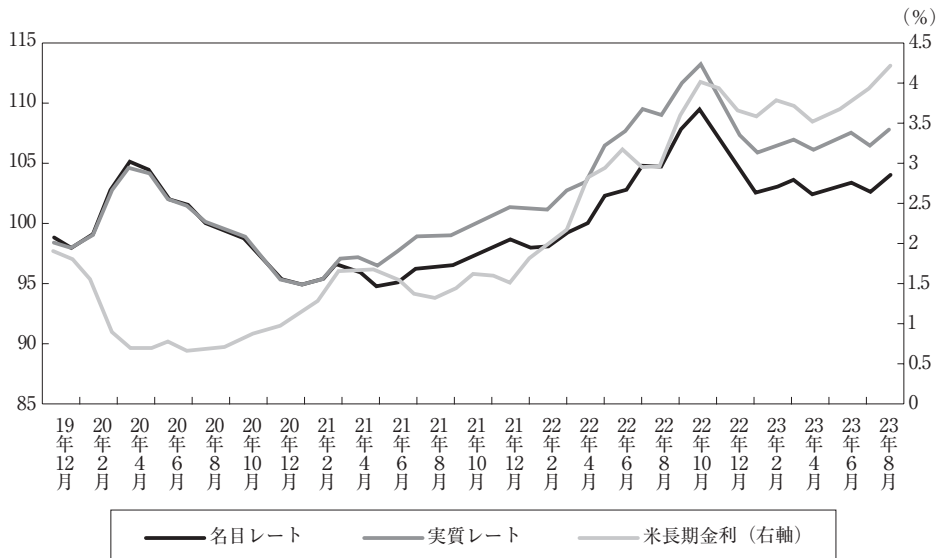
もちろん、図5が示すように、パンデミック下でも、2021年初頭までは米国の長期金利と米ドル実効為替レートの間には正の相関があったわけではなかった。しかし、2021年以降、米国の長期金利

図4 OECD諸国の通貨の対米ドル為替レートの変化率



(注) コスタリカ・コロンとトルコ・リラを除く。第2フェーズは2020年5月から21年1月、第3から第5フェーズは2021年1月から22年10月の変化率。  
 (出所) OECD stat.

図5 米国の長期金利と米ドル実効為替レートの動き



(出所) OECD stat.

が急上昇すると、実効為替レートは長期金利と正の相関を伴って増価した。このことは、米国の金融引き締めへの転換が、主要国の為替レートに大きな影響を与えたことを示唆している。しかしながら、このような第3から第5フェーズにかけての米ドルの動き（各主要通貨に対して米ドルが大きく増価）は、標準的な経済理論と大きく矛盾するもので、以下で見ると2つの大きなパラドックスがあった。

#### 4 パラドックスI: 金利平価仮説

まず第1のパラドックスは、2国間の金利差が為替レートに影響するとする「金利平価仮説」と大きく矛盾したことである。カバー付き金利裁定仮説のもとでは、 $k$ 国の直物為替レートを $e_t^k$ 、 $k$ 国の先物レート $f_{t+1}^k$ 、米国の金利を $i_t^{us}$ 、 $k$ 国の金利を $i_t^k$ とすると、

$$\log e_t^k - \log f_{t+1}^k = i_t^{us} - i_t^k, \quad (1)$$

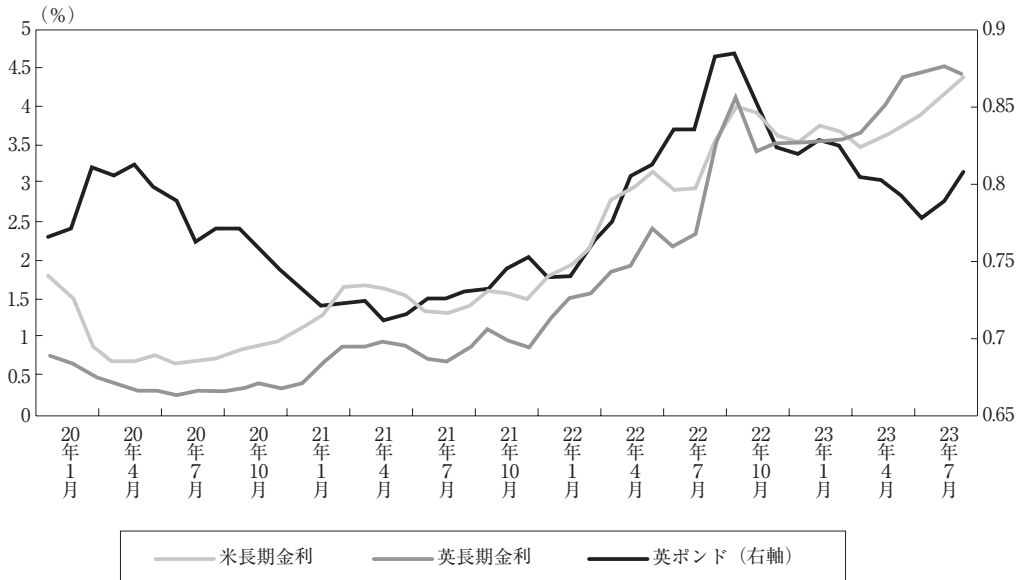
という関係式が成立する。したがって、先物レート $f_{t+1}^k$ を所与とすると、2国間の金利差( $i_t^{us} - i_t^k$ )が2通貨の為替レート $e_t^k$ に影響したはずである。すなわち、 $i_t^{us} < i_t^k$ のとき米国から資金が流出することで米ドルが減価する一方、 $i_t^{us} > i_t^k$ のとき米国へ資金が流入することで米ドルは増価するというのが金利平価仮説の含意である。

しかし、2021年初頭から22年10月頃にかけての各国の対米ドル為替レートは、米国の金利 $i_t^{us}$ には大きく反応した一方で、自国の金利 $i_t^k$ には予想された反応をせず、上式が示唆するメカニズムが十分に機能していなかった。たとえば、図6は、英国の例を示したもので、米国と英国の金利差はさほど変化しなかったにもかかわらず、英ポンドの対米ドルレートがパンデミック下で大きく変動したことが読み取れる。第1・第2フェーズや第6フェーズでは、英ポンドは、米国や英国の長期金利のいずれに対しても、弱い負の相関があるに過ぎない。しかし、米国の長期金利が急上昇した第3から第5フェーズでは、英ポンドは、米国や英国の長期金利いずれとも強い正の相関が見られた。このことは、この時期、英ポンドの対米ドルレートに対して、米国の長期金利のみが影響し、金利平価仮説のメカニズムがほとんど機能していなかったことを示唆している。

パンデミック以降におけるこのような関係は、英ポンドのみならず、ほとんどのOECD諸国の通貨に関してもおおむね成立していたことを確認することができる。図7は、OECD諸国(コスタリカ・コロンとトルコ・リラを除く)のクロスセクション・データを用いて、2020年1月( $t$ 期)から22年12月( $T$ 期)の間に、長期金利差の変化( $(i_T^{us} - i_T^{us}) - (i_t^k - i_t^k)$ )と為替レートの変化( $\log(e_T^k/e_t^k)$ )がどのような関係にあったかを散布図で示したものである。仮に金利平価仮説が成立し、2国間の金利差が2通貨の為替レートに影響したならば、散布図では正の相関(すなわち、米国と自国の金利差が拡大すると自国通貨は減価する関係)が見られるはずである。しかし、散布図では、強い正の相関(図の右上の点)が見られたのは日本円だけで、それ以外の通貨ではマイナスの金利差(すなわち、自国金利が米国金利よりも上昇)があった国ほど為替レートが減価する逆説的な関係が見られた。

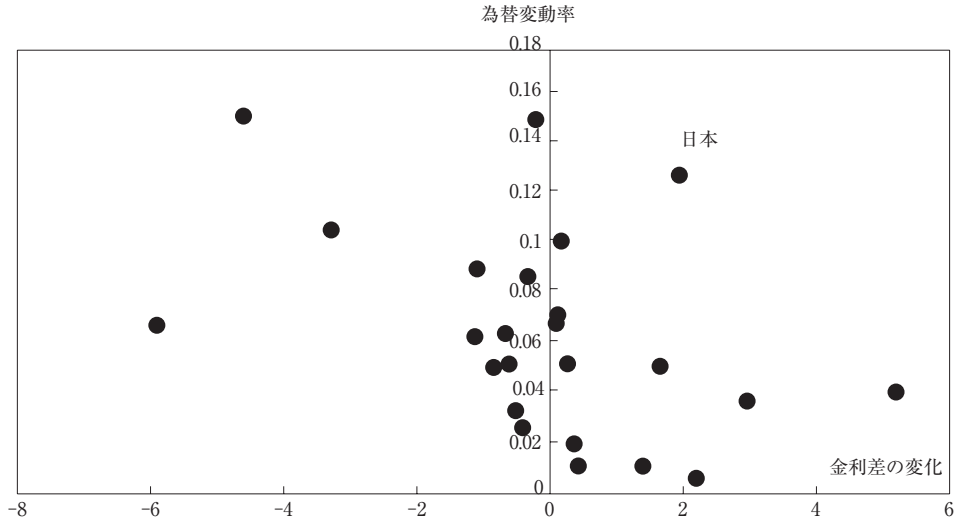
金利平価仮説が成立するもとでは、2国間の資本移動や為替レートに影響を与えるのは、2国間の金利差であって、米国の金利ではないはず。しかし、日本を除くほとんどのOECD諸国では、2国間の金利差は為替レートに予想通りの影響を与えなかった。むしろ、2021年以降、米国の金利上昇に伴って、2国間の金利差とは無関係に、対ドル為替レートが大きく減価する傾向が幅広く観察された。この結果は、米国の金融政策が引き締めに転じて以降、米国の金利動向が各国の為替レートの動きに圧倒的な影響を与えた一方で、自国通貨の減価を防ぐために自国の金利を引き上げて

図6 米英の長期金利と英ポンド対米ドルレート



(出所) OECD stat.

図7 OECD 諸国の長期金利差の変化と為替レートの変化の関係



(注) データは、2020年1月 ( $t$ 期) から22年12月 ( $T$ 期) のクロスセクションで、コスタリカ・コロンとトルコ・リラは異常値として除いた。また、 $k$ 国と米国との長期金利差の変化は  $(i_k^T - i_k^t) - (i^T - i^t)$  で、また為替レートの変化は  $\log(e_k^T / e_k^t)$  で計算した。  
 (出所) OECD stat. にもとづいて、筆者が作成。

も有意な影響はなかったことを示唆している。

このような金利平価仮説と相反する為替レートの変化がほとんどの主要国で観察された理由としては、危機下で国際通貨である米ドルに対する需要が持続的にこれまで以上に高まったことがあげられる。特に、第3フェーズ以降は、米国が予想以上のスピードで金融引き締めへ転じたことや地



政学的リスクが増大したことが、国際金融市場における米ドル不足に拍車をかけたと考えられる。

一般に、グローバルな経済危機が発生した直後には、質への逃避から国際金融市場における米ドル不足が発生し、2国間の金利差とは無関係に米ドルの増価が起こる。しかし、通常、そのような米ドル不足は一時的なもので、米ドルの増価は短期的なものにとどまる。しかし、パンデミック以降では、第2フェーズで当初の米ドル増価は解消したものの、第3フェーズから第5フェーズにかけて、再び米ドルが持続的な増価を始めた。これは、世界経済の不確実性が依然として残るなかで、米国が急速な金融引き締めに転じたことで、国際金融市場で米ドル不足が再び深刻になったことが大きな要因であると考えられる。特に、第4や第5フェーズでは、世界経済に資源価格や食糧価格の高騰や地政学的リスクといった新たな不安定要因が発生し、それが米ドル不足をさらに拡大させ、米ドルの増価を加速させた。この傾向は、米国の長期金利がピークアウトする第6フェーズ前まで続いた。

## 5 パラドックスII：購買力平価仮説

第3から第5フェーズにかけての米ドルの動きに関する第2のパラドックスは、当時の各主要通貨の増価が購買力平価仮説 (PPP) とも整合的でなかったことである。2国間の価格差が為替レートに影響すると考える購買力平価仮説のもとでは、 $k$  国の直物為替レートを  $e_t^k$ 、 $k$  国の物価水準を  $p_t^k$ 、米国の物価水準を  $p_t^{us}$  とすると、

$$\log e_t^k = \log p_t^k - \log p_t^{us} \quad (2)$$

という関係式が成立する。したがって、米国の価格が相対的に上昇する (すなわち、 $\Delta p_t^{us} / p_t^{us} > \Delta p_t^k / p_t^k$ ) ならば米ドルが減価する一方、米国の価格が相対的に低下する (すなわち、 $\Delta p_t^{us} / p_t^{us} < \Delta p_t^k / p_t^k$ ) ならば米ドルが増価したはずである。しかし、パンデミック下では、このメカニズムも十分に働いていない可能性がある。

たとえば、図8は、英国の例を示したもので、英国と米国の間でインフレ率の格差はさほどなかったにもかかわらず、英ポンドの対米ドルレートは大きく変動したことが読み取れる。第1や第2フェーズでは、英ポンドは、英米のインフレ率の動きとほぼ無関係に変動していた。一方、第3から第5フェーズでは、英ポンドは、英米の物価がいずれも大きく上昇したのとはほぼ連動して大きく減価した。しかも、そのような急激な減価は、英米のインフレ率に大きな違いがなかったにもかかわらず起こった。また、第6フェーズでは、英米のインフレ率の低下と連動して、英ポンドの増加も見られた。

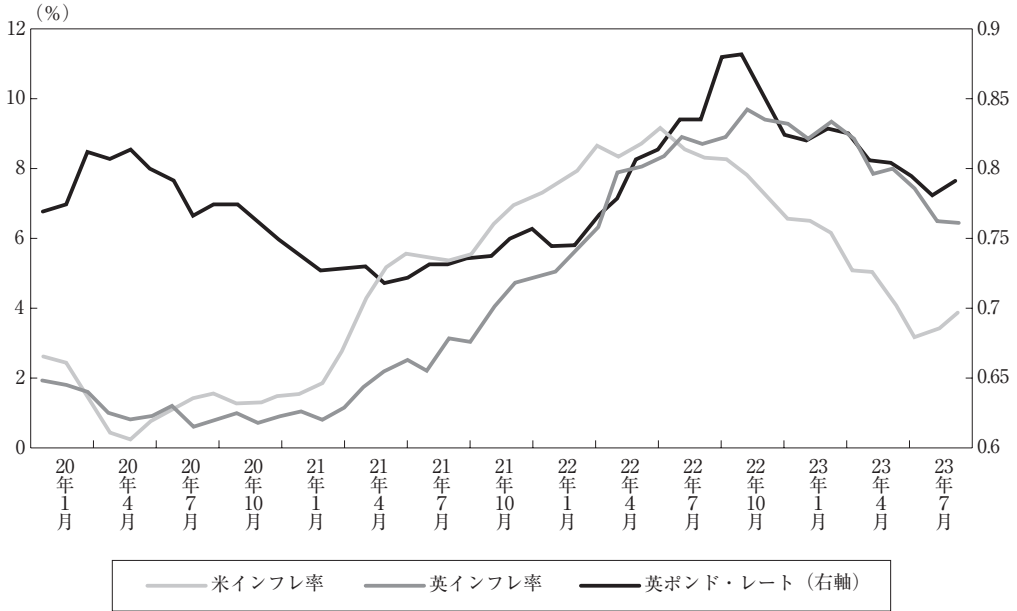
パンデミック以降におけるこのような購買力平価からの乖離は、英ポンドのみならず、ほとんどのOECD諸国の通貨に関しても起こっていたことも確認することができる。図9は、OECD諸国の各通貨の為替レートに対して、 $t$  期から  $t+T$  期にかけて PPP レートからの乖離がどのように変化してきたかを

$$\log (e_{t+T}^k / e_t^k) - \log (p_{t+T}^k / p_t^k) + \log (p_{t+T}^{us} / p_t^{us}), \quad (3)$$

という式で計算し、棒グラフに表したものである。図では、期間を第1と第2フェーズ (2020年1月から21年1月) と第3から第5フェーズ (2021年2月から22年10月) に2分割し、それぞれの期間に関して、PPP レートからの乖離がどのように変化してきたかを計算している。

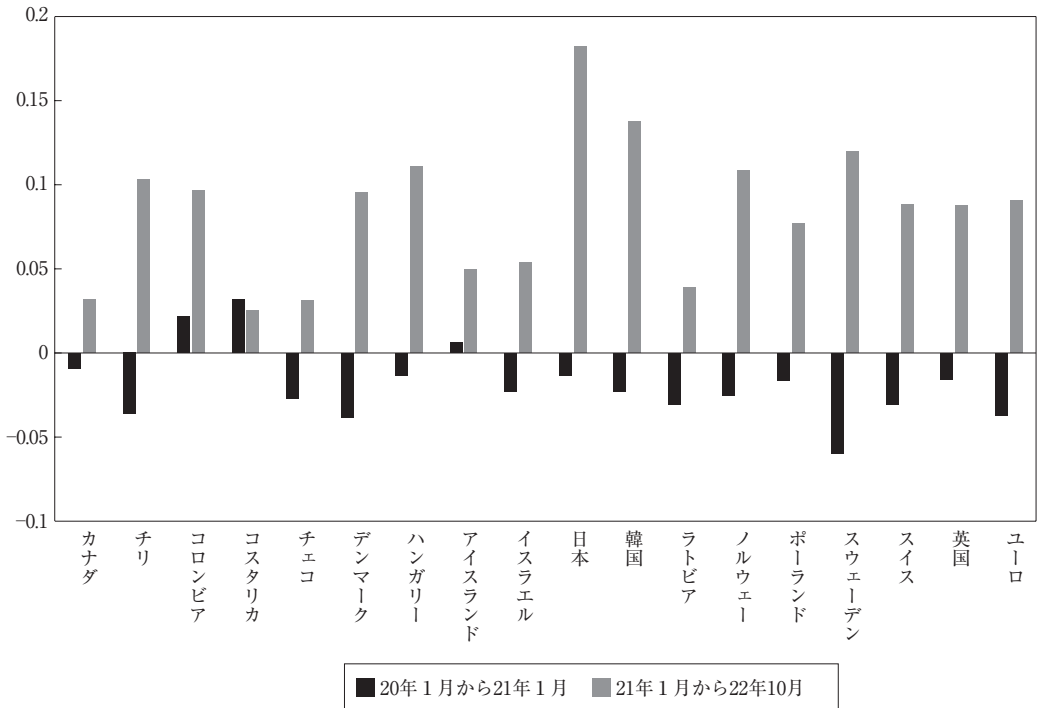
第1と第2フェーズでは、多くの国々でマイナスの乖離 (すなわち、自国通貨の増価) が見られたが、その乖離幅は大きいものではなかった。しかし、第3から第5フェーズでは、いくつかの

図8 米英のインフレ率と英ポンド対米ドルレート



(出所) OECD stat.

図9 OECD 諸国の為替レートのPPPレートからの乖離



(注)  $t$  期から  $t+T$  期にかけての PPP レートからの乖離は、本文中の(3)式による。

(出所) OECD stat. にもとづいて、筆者が作成。

国々を例外として、大きなプラスの乖離が見られた。このことは、この時期、世界的にインフレ率が顕在化するなか、多くの主要国で自国通貨が PPP レートから乖離して大きく減価したことを確認することができる。

Rogoff (1996)が指摘したように、平時でも、為替レートは、短期的には PPP レートからしばしば大きく乖離し、かつ中期的にも PPP レートへ戻るスピードはきわめて緩やかである。しかし、通常、米国のインフレ率が自国のインフレ率を上回れば自国通貨は米ドルに対して増価し、逆の場合には減価するという関係が成立する。しかし、パンデミック下では、この関係は必ずしも成立しなかった。特に、第3フェーズ以降、米国のインフレ率が大きく上昇したにもかかわらず、各国の為替レートは逆に米ドルに対して減価した。その結果、トルコなど極端なインフレが進行した国を除けば、米国とのインフレ格差が為替レートに与える影響は購買力平価仮説が考えるよりはるかに限定的なものにとどまった。このことは、パンデミック下で、米国のインフレ率の上昇も、為替レートのミス・アラインメントを生み出した可能性があることを示唆するものである。

## 6 為替レートのミス・アラインメント (misalignment)

これまでの節では、パンデミック以降の米ドル為替レートの推移を概観し、第3フェーズから第5フェーズにかけての米ドルの動き（各主要通貨に対して大きく増価）は、金利平価仮説と大きく矛盾しただけでなく、購買力平価仮説 (PPP) とも整合的でなかったことを明らかにした。すなわち、金利平価仮説に従えば、2国間の金利差が為替レートに影響したはずである。しかし、パンデミック以降では、この関係は成立せず、特に第3フェーズ以降、米国の金利上昇が非対称的に米ドルの独歩高につながった。また、購買力平価仮説に従えば、2国間のインフレ格差が為替レートに影響したはずである。しかし、パンデミック下では、この関係も成立しなかった。特に、米国における物価の急上昇は、購買力平価仮説とは逆に米ドルの増価につながった。

以下では、このようなパラドックスがパンデミック以降における特有な現象であったかどうかを、OECD 諸国の年次および月次のパネルデータを使って検証する。サンプル期間は、年次パネルデータが1960年から2022年、月次パネルデータが2000年1月から2023年3月までである。データは、特に断りのない限り、すべて OECD stat.からダウンロードした。

分析では、以下の固定効果モデルを推計することで、為替レートのミス・アラインメントの決定要因を検証し、それによってパラドックスがパンデミック以降に特有なものかどうかを考察する。

$$\log(e_t^k/PPP_t^k) = \alpha i_t^k + \beta i_t^{US} + \gamma \Delta p_t^k/p_t^k + \delta \Delta p_t^{US}/p_t^{US} + \mu_k + \varepsilon_{k,t} \quad (4)$$

ここで、 $e_t^k$  は  $k$  国の対ドル為替レート、 $PPP_t^k$  は OECD が算出した  $k$  国の購買力平価 (PPP) レート、 $i_t^k$  は  $k$  国の長期金利、 $i_t^{US}$  は米国の長期金利、 $\Delta p_t^k/p_t^k$  は  $k$  国のインフレ率、 $\Delta p_t^{US}/p_t^{US}$  は米国のインフレ率である。また、 $\mu_k$  は  $k$  国の固定効果、 $\varepsilon_{k,t}$  は誤差項である。

上式において、被説明変数  $\log(e_t^k/PPP_t^k)$  は、「為替レートのミス・アラインメント」を、為替レートの PPP レートからの乖離によって求めたものである。購買力平価仮説が成立する場合、為替レートは、自国と米国の価格差を適切に反映して決定されるはずである。OECD の PPP レートは、このような考え方にもとづいて算出されたものである（詳細は、OECD (2012)を参照）。このため、為替レートが PPP レートより米ドル高であれば、米ドルは過大評価されていると考えられる。逆に、為替レートが PPP レートより米ドル安であれば、米ドルは過少評価されていると考えられる。

以下では、上式を推計することで、自国と外国の長期金利やインフレ率が、為替レートのミス・

アラインメントにいかなる影響を与えたかを分析する。上式の説明変数には内生性の問題（すなわち、為替レートが各国の長期金利やインフレ率に影響を与える逆の因果）があるため、推計結果の解釈には注意が必要である。しかし、仮に金利平価仮説が成立していれば、2国間の金利差が国際資本移動を通じて為替レートへのミス・アラインメント（購買力平価からの乖離）をもたらした可能性がある。この場合、 $i_i^{us} < i_i^k$  ならば米ドルは減価、また  $i_i^{us} > i_i^k$  ならば米ドルは増価すると考えられるので、上式では係数  $\alpha$  の符号は負、また係数  $\beta$  の符号は正となると予想される。

また、2国間のインフレ格差の変化が、短期的にオーバーシュートによって購買力平価仮説が示す以上に為替レートに影響を与え、過去の価格差から計算された PPP レートからの乖離をもたらす場合、 $\Delta p_i^{us}/p_i^{us} > \Delta p_i^k/p_i^k$  ならば米ドルは減価、また  $\Delta p_i^{us}/p_i^{us} < \Delta p_i^k/p_i^k$  ならば米ドルは増価すると考えられる。このため、上式では係数  $\gamma$  の符号は正、係数  $\delta$  の符号は負となると予想される。

以下の分析では、説明変数に含まれない各国固有の要因を考慮するため、すべての推計で固定効果  $\mu_k$  を含めて行った。ただし、年次と月次いずれも、一部の期間でデータが利用可能でない国々が存在するため、データはアンバランス・パネルである（具体的な対象国と各サンプル期間は、補論を参照）。年次パネルデータでは、OECD に加盟する37か国を分析対象とした。一方、月次パネルデータでは、OECD に加盟する18か国を分析対象とした。ここで、月次パネルデータで対象国の数が大幅に少なくなるのは、年次パネルデータとは異なり、分析対象期間においてユーロ加盟国の数が常に単位通貨の下で共通の為替レートであったため、ユーロ加盟国は1つの「ユーロ地域」と考え、ドイツ以外の国はサンプルから除いたためである。なお、OECD の PPP レートは年次データのみ利用可能なため、各国の月次データは年次データの前後6か月平均をとることで作成した。<sup>1)</sup>

## 7 推計結果

分析では、年次パネルデータと月次パネルデータそれぞれについて、パンデミック前の期間とパンデミック以降の期間を分けて推計し、その結果を比較することで、パラドックスがパンデミック以降における特有な現象であったかどうかを考察した。ただし、パンデミック前の年次パネルデータについては、長期間のデータであることを考慮して、タイムトレンドの対数値を説明変数に加えて推計を行った。また、結果の頑健性をチェックするため、年次データは輸出比率（＝輸出額/GDP）と経済成長率（＝実質 GDP の増加率）を、月次データでは失業率をコントロール変数として加えた推計も行った。なお、輸出比率と経済成長率の年次データは、世界銀行 World Development Indicators からダウンロードした。

表1は、年次パネルデータを用いた推計結果である。まずパンデミック前の期間（1960年から2019年）では、各説明変数はいずれも統計的に有意でかつ予想された符号をとった。特に、自国と米国の長期金利の係数の絶対値はほぼ同じであった。このことは、金利平価仮説が示唆するように、2国間の金利差が為替レートへのミス・アラインメントをもたらしたことを示している。また、自国と米国のインフレ率の係数も、その絶対値こそ米国のインフレ率が大きかったものの、各符号条件は購買力平価仮説と整合的であった。

これに対して、パンデミック以降の期間（2020年から2022年）では、米国の長期金利とインフレ

1) 具体的には、 $k$  国の  $T$  年における年次 PPP レートを  $PPP_t^k$  とすると、 $k$  国の  $T$  年  $j$  月の月次 PPP レート  $PPP_{t,j}^k$  は、まず  $ppp_{t,j}^k \equiv PPP_t^k$  と定義して、 $PPP_{t,j}^k \equiv (ppp_{t,j-6}^k + ppp_{t,j-5}^k + ppp_{t,j-4}^k + ppp_{t,j-3}^k + ppp_{t,j-2}^k + ppp_{t,j-1}^k + ppp_{t,j}^k + ppp_{t,j+1}^k + ppp_{t,j+2}^k + ppp_{t,j+3}^k + ppp_{t,j+4}^k + ppp_{t,j+5}^k + ppp_{t,j+6}^k) / 13$  として作成した。

表1 年次パネルデータを用いた推計結果

(1) サンプル期間：1960年-2019年

	推計値	<i>t</i> 値	推計値	<i>t</i> 値
定数項	0.662	19.69***	0.389	6.35***
$\Delta i^h$	-0.020	-7.00***	-0.018	-6.24***
$\Delta i^{us}$	0.025	6.66***	0.032	8.68***
$\Delta \pi^h$	0.019	7.67***	0.019	8.13***
$\Delta \pi^{us}$	-0.036	-10.79***	-0.039	-12.28***
log(time trend)	-0.149	-18.05***	-0.123	-8.18***
輸出/GDP			0.003	5.52***
経済成長率			0.006	3.07***
Adj. $R^2$	0.72		0.76	
観測数	1211		1136	

(2) サンプル期間：2020年-2022年

	推計値	<i>t</i> 値	推計値	<i>t</i> 値
定数項	0.169	15.58***	0.133	1.66
$\Delta i^h$	-0.011	-1.41	-0.003	-0.44
$\Delta i^{us}$	0.203	9.97***	0.200	7.20***
$\Delta \pi^h$	-0.002	-0.88	-0.002	-0.74
$\Delta \pi^{us}$	-0.045	-9.58***	-0.050	-5.76***
輸出/GDP			0.001	0.58
経済成長率			0.001	0.70
Adj. $R^2$	0.986		0.989	
観測数	105		102	

(注) \*\*\* 1%有意水準, \*\* 5%有意水準, \*10%有意水準.

率は統計的に有意でかつ予想された符号をとった一方で、自国の長期金利とインフレ率は統計的に有意でなくなった。より興味深い結果は、パンデミック以降で米国の長期金利の係数の絶対値が、それ以前の0.025から0.2へと大きく増加したことである。このことは、パンデミック以降では、米国の長期金利が為替レートのミス・アラインメントに支配的な影響を与えたことを示している。

表2は、月次パネルデータを用いた推計結果である。まずパンデミック前の期間（2000年1月から2019年12月）では、年次パネルデータのとくと同様に、各説明変数はいずれも統計的に有意でかつ予想された符号をとった。ただし、年次パネルデータのとくとは異なり、自国と外国の影響を絶対値で比較した場合、長期金利とインフレのいずれも米国の影響が大きいことが確認された。2000年代はパンデミック前でも、米国経済の動向が自国経済の動向より為替レートのミス・アラインメントに大きな影響を与えた可能性を示すものである。しかし、自国の長期金利も統計的に有意でかつ予想された符号をとっており、このことはパンデミック前は、金利平価仮説が示唆するように、2国間の金利差も為替レートのミス・アラインメントに寄与したことを示している。

これに対して、パンデミック以降の期間（2020年1月から2023年3月）では、米国の長期金利とインフレ率に加えて自国のインフレ率が統計的に有意でかつ予想された符号をとった一方で、自国の長期金利は統計的に有意でなくなった。このことは、パンデミック以降では金利平価仮説がもはや成立しなかったことを示唆するものである。また、米国や自国のインフレ率は統計的に有意でかつ予想された符号をとったものの、係数の絶対値はいずれも大きく低下していた。一方、米国の長期金利の絶対値はパンデミック前の0.031から0.047へと大きく増加していた。このことは、パンデミック以降では、米国の長期金利が為替レートのミス・アラインメントをもたらし最大の要因であったことを示している。

表2 月次パネルデータを用いた推計結果

(1) サンプル期間：2000年1月-2019年12月

	推計値	<i>t</i> 値	推計値	<i>t</i> 値
定数項	0.132	17.32***	0.152	14.17***
$\Delta i^k$	-0.017	-11.57***	-0.038	-15.77***
$\Delta i^{us}$	0.031	11.62***	0.063	17.79***
$\Delta \pi^k$	0.009	5.21***	0.014	8.41***
$\Delta \pi^{us}$	-0.036	-15.16***	-0.042	-17.45***
失業率			-0.009	-7.19***
Adj. $R^2$	0.76		0.80	
観測数	3910		3351	

(2) サンプル期間：2020年1月-2023年3月

	推計値	<i>t</i> 値	推計値	<i>t</i> 値
定数項	0.215	42.74***	0.263	15.24***
$\Delta i^k$	0.002	0.56	-0.001	-0.14
$\Delta i^{us}$	0.047	9.79***	0.048	9.08***
$\Delta \pi^k$	0.004	2.83***	0.004	2.45**
$\Delta \pi^{us}$	-0.007	-5.14***	-0.008	-6.00***
失業率			-0.010	-4.03***
Adj. $R^2$	0.951		0.952	
観測数	650		573	

(注) \*\*\* 1%有意水準, \*\* 5%有意水準, \* 10%有意水準.

## 8 米国の法外な特権

これまでの節では、パンデミック以降における米ドル為替レートの推移を概観し、米ドルの動きが金利平価仮説や購買力平価仮説 (PPP) と整合的でなく、特に2021年以降は米国の長期金利上昇が為替レートのミス・アラインメントをもたらしたことを明らかにした。これらの現象は、パンデミック以降の国際金融市場における米ドル需要の高まりを反映したものといえる。特に、世界的に不確実性が高まるなか、予想以上に急速に行われた米国の金融引き締めが、国際金融市場における米ドル不足を高めた可能性を示唆している。

コロナ禍以前から、米国は、国際通貨である米ドルを発行することで大きな便益を得てきた。Eichengreen (2011)が論じているように、これは米国の法外な特権 (exorbitant privilege) と呼ばれてきた。<sup>2)</sup> これまでの節の結果は、このような米国の法外な特権が、パンデミック、世界的な供給制約、地政学的リスクの高まりで、これまで以上に高まった可能性を示唆するものである。

かつては、グローバルな危機が発生した場合、米ドルだけでなく、日本円やスイスフランなども、しばしば逃避先 (safe haven) としての役割を果たすこともあった。しかし、今日、米ドルが唯一の逃避先としての役割を果たすことが多くなっている。その背景には、米国が、世界最大の経済大国であるというだけでなく、地政学的リスクが高まるなかで、政治と軍事いずれの面でも他国を圧倒する覇権を握っていることがある。また、世界的に資源や食糧の供給に不確実性が高まるなか、エネルギー・食料の生産国であることも、その国際通貨としての支配的な地位の裏付けとなっていると考えられる。

しかし、このような国際通貨を発行する米国の特殊性 (= 米国の法外な特権) は、危機下で各国

2) 米ドルの「法外な特権」という言葉は、フランスのシャルル・ドゴール大統領 (当時) やジスカールデスタン財務相 (当時) が、米国が基軸通貨ドルの発行権を持つことを「法外な特権」だと述べたことに由来する。

が自国経済を安定化させるための金融政策を働きにくくする要因にもなっている。グローバルリスクの高まりに伴う資源高や食糧価格の上昇で世界的にインフレが高騰するなか、米ドルの過大評価(ミス・アラインメント)は、各国でインフレを加速させ、経済に悪影響を及ぼした。しかし、それに対して行われた各国の利上げは、為替レートの減価を防ぐ上ではほとんど効果がなかったといえる。

2021年以降、米国の物価動向やそれに伴う米国の金融政策は世界に多大な影響を与え、各国は「米国の物価上昇 ⇒ 米国の利上げ ⇒ 米ドル高 ⇒ 輸入物価の上昇 ⇒ 国内インフレの加速」という課題に直面してきた。その一方で、多くの国々は自国通貨の減価を防ぐため金融引き締め(=金利の引き上げ)に転じたが、それはミス・アラインメントを修正する上でほとんど機能せず、逆に国内のスタグフレーションを深刻にするのみであった。

米国の金融政策は米国経済の安定化のために用いるべきで、そのマニフェストは、国内の「物価の安定」と国内の「完全雇用(雇用の最大化)」というのが、米国の伝統的なスタンスである。国際金融市場が安定しているときには、このようなスタンスは一定の合理性を持つ。しかし、米ドルの過大評価が各国のインフレを加速させる一方、それに対する各国の金融政策に限界がある場合、米国の金融政策のあり方に関しては国際協調の視点が必要である。残念ながら、世界的にインフレが加速するなか、そのような国際協調に関する十分な議論が進まなかったのが実状であった。

## 9 日本円の3つの例外

これまでの節では、各 OECD 諸国の米ドル為替レートの推移を見ることで、パンデミック以降での米ドルの動きを概観してきた。そうしたなかで、日本円は、OECD 諸国の米ドル為替レートのなかで、以下の3つの点で特異な動きを示していた。

第1は、2021年以降、主要国通貨が米ドルに対して大きく減価したなかでも、日本円は最も減価した通貨の1つであったことである。この期間、国内経済の混乱によって極端に減価したトルコ・リラやコスタリカ・コロンを除くと、日本円の減価は、ハンガリー・フォリントとともに、OECD 諸国の通貨のなかで最も大きなものであった。

第2は、パンデミック下でほとんどの主要国通貨で、金利差と対米ドル為替レートの関係がはっきりしなくなるなかで、日本円は、例外的に、金利平価仮説の通り、米国の金利差の拡大に伴って減価した通貨であったことである。異次元の金融緩和やマイナス金利政策が続いた日本の場合、米国の利上げによって金利差が拡大し、それに伴って日本円の対ドルレートが大きく減価した結果、見かけ上、金利差と為替レートとの間の相関が高まったといえる。

第3は、パンデミック下で、多くの国々で米国との価格差と対米ドル為替レートとの関係が有意でなくなっていたなかでも、特に日本円は購買力平価仮説とは逆に、米国との価格差の拡大(米国の物価が日本の物価よりも大きく上昇)にもかかわらず、米ドルに対して減価した通貨であったことである。その結果、米ドル建てで見た場合、日本円の減価は、米国との価格差をより大きなものにした。

このようにパンデミック以降に日本円の動きが特異であったのは、世界的に物価が高騰したなかでも、日本の物価上昇が限定的であったことがあげられる。その結果、各国が金融引き締め(=利上げ)に転じたのちも、日本では超金融緩和政策が継続され、長期金利でさえほぼゼロの水準にとどまったことが、日本円の動きを特異なものとしたといえる。そして、その背景には、日本経済ではいまだにデフレマインドが完全には払しょくされず、依然として物価が上がりにくい状況が続いていたことがある。このため、パンデミック以降の政策的インプリケーションを日本経済について

考える際には、他の主要国とは異なる日本の特殊性に留意が必要である。

日本では、世界的なインフレ下でも、デフレマインドの解消や「賃金と物価の好循環」が実現せず、一時的にインフレ率が目標の2%を上回ったとしても、海外のような利上げがすぐにできる環境にはなかった。また、その背景には、潜在成長率の引き上げに不可欠な政府による構造改革が道半ばで、超金融緩和政策ができることには限界があったことを指摘できる。日本経済では、コロナ前からの構造問題に加えて、コロナ禍でより深刻となった課題やコロナ禍で新たに生まれた課題など、様々な構造問題が存在しているのが実情である。日本の特殊性を解消するには、構造改革の道筋を作ることでデフレマインドを解消することが重要で、それがパンデミック以降における日本円の特異な動きを是正する有効な政策といえる。

## 10 第6フェーズ以降の為替レートの動向

これまでの節では、パンデミック以降の為替レートの動向を、主に第3フェーズから第5フェーズ（2021年2月から22年10月まで）に焦点を当てて議論してきた。しかし、図1で示したように、2022年11月以降、米国のインフレ率や長期金利がピークアウトしたことで、米ドル実効為替レートもピークアウトし、ミス・アライメントが是正される動きも見られた。そこで、本節では、第6フェーズ（2022年11月以降）の為替レートの動向を簡単に概観する。

図10は、OECD諸国（インフレが激しかったイスラエルとトルコを除く）の通貨の対米ドル為替レートの変化率を第6フェーズ直前の2022年10月から23年9月までに関して示したものである。図から、ほぼすべての通貨が米ドルに対して減価した第3から第5フェーズとは対照的に、第6フェーズでは多くの通貨が米ドルに対して増価したことが読み取れる。特に、主要通貨では、スイス・フランが約9.8%、英ポンドが約8.7%、ユーロが約7.8%と、それぞれ米ドルに対して大幅に増価した。

これに対して、第6フェーズでも、日本円は、ノルウェー・クローネとともに、減価した数少ない主要国通貨であった。起点の2022年10月は1ドル=150円を超えた円安であったが、その時と比較しても2023年9月時点の日本円は米ドルに対してわずかではあるが減価したことになる。米ドル独歩高だった2022年10月の円安ドル高とは対照的に、第6フェーズでは日本円の独歩安が際立っているといえる。

その大きな原因は、日本の低金利政策が依然として続いていることである。世界的なインフレのもと、米国だけでなく、すでに多くの主要国が大幅な利上げに踏み切った。そうしたなかで、米国の長期金利がピークアウトした第6フェーズでは、ほとんどの通貨が米ドルに対して大きく増価した。これに対して、日本では、いまだマイナス金利政策が続けられている。その結果、日本の低金利が世界で突出することとなり、金利差から収益を狙う「円キャリー取引」が続いたと考えられる。

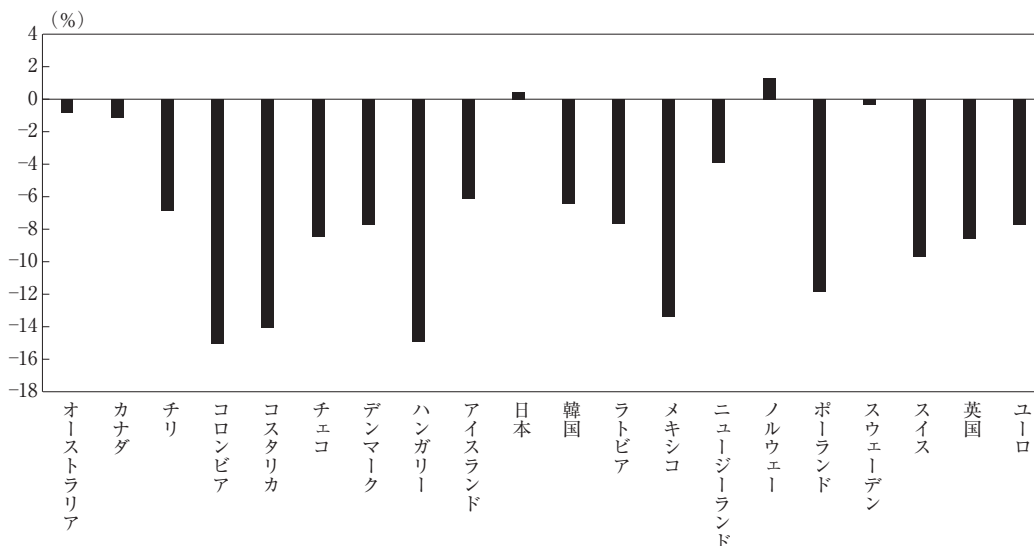
円安は、輸出企業など対外的プレゼンスが高い企業の収益を改善させる。コロナ禍から順調に回復するインバウンド（訪日客）需要にも追い風である。その一方、輸入物価を通じて、国内物価の上昇圧力となり、国民生活にはマイナスの影響がある。特に、日本円の独歩安は、米ドル独歩高のとき以上に、様々な輸入物価に影響を与える可能性がある。

国内インフレ率は、2022年4月以降すでに日銀が目標とする2%を大きく上回った。しかし、それでも、日銀が利上げに踏み切れない理由は、賃上げが物価上昇に追いついていなかったからである。物価を考慮した実質賃金は、2023年でも大幅なマイナスが続いた。その結果、日銀が目指す「賃金と物価の好循環」は生まれなかった。

日本国内では、好循環の実現に向けて、企業にさらに踏み込んだ賃上げを求める声は少なくない。しかし、それには、労働市場や財・サービス市場で、生産性の低い部門から高い部門へ資源を移動



図10 第6フェーズにおける OECD 諸国通貨の対米ドル為替レートの変化率



(注) OECD 諸国はイスラエルとトルコを除く。第6フェーズは2022年10月から23年9月。  
 (出所) OECD statにもとづいて、筆者が作成。

させる「新陳代謝」を加速させることが不可欠である。たとえば、労働市場で、人材のミスアロケーション（非効率な配分）が残るまま無理に賃上げを行えば、経済は逆に悪循環に陥ってしまう。終身雇用や年功賃金など日本型雇用慣行や雇用調整助成金といった制度は、労働力の新陳代謝を円滑に実現するための阻害要因である。賃上げが進む海外でも、生産性の高い部門で賃上げを行うことが基本で、日本のベースアップや昇給のように毎年決まった時期にすべての賃金を上げるわけではない。真の円安対策は、雇用制度や賃上げの仕組みなど、日本だけ賃金が上がらない構造を大胆に改革し、急激な外的環境の変化に耐えられるような経済構造を構築することといえ、それが結果的には、日本円の独歩安を是正する早道といえる。

## 11 おわりに

Obstfeld and Rogoff (2000)が指摘したように、為替レートの動きには従来の経済理論では説明できないいくつかのパズル (exchange rate disconnect puzzle) が存在する。しかし、パンデミック以降の為替レートでは、これまで以上に大きなパラドックスが生まれた。本稿では、この新たなパラドックスを解明するという問題意識から、米国の金融政策の特別な役割に焦点を当てて、2021年初頭から22年秋にかけてなぜ米ドルが金利平価仮説や購買力平価仮説といった標準的な経済理論と大きく矛盾する急激な増価をし、そしてそれがどのような為替レートのミス・アラインメントをもたらしたかを中心に分析した。そこで得られた主たる結果は、世界的にインフレが高まるなかで、米国の長期金利が各国の為替レートに大きな影響を与えた一方、各国の金融政策は米ドルの増価を反転させる上で有効ではなかったことである。本稿では、この特異な現象が、世界的に不確実性が高まるなか、予想以上に急速に行われた米国の金融政策の引き締めで国際金融市場において米ドル不足が顕在化したことで発生した可能性を指摘した。

ただし、本稿では、主要国通貨のなかで日本円がきわめて例外的な動きをしたことも明らかにした。パンデミック以降に日本円の動きが特異であった主たる原因は、世界的に物価が高騰したなか

でも、日本の賃金・物価の上昇が限定的であったことである。その結果、各国が利上げに転じたのちも、日本ではマイナス金利政策やイールドカーブ・コントロールが継続され、長期金利でさえほぼゼロの水準にとどまったことが、日本円の動きを特異なものとしたと考えられる。

#### [補論] パネルデータ分析の対象国とサンプル期間

##### (1) 年次データの対象37か国とサンプル期間 (括弧内)

オーストラリア (1970-2022年), オーストリア (1990-2022年), ベルギー (1960-2022年), カナダ (1960-2022年), チリ (2005-2022年), コロンビア (2003-2022年), コスタリカ (2014-2022年), チェコ (2001-2022年), デンマーク (1987-2022年), エストニア (2021-2022年), フィンランド (1988-2022年), フランス (1960-2022年), ドイツ (1960-2022年), ギリシャ (1998-2022年), ハンガリー (2000-2022年), アイスランド (1994-2022年), アイルランド (1971-2022年), イスラエル (1997-2022年), イタリア (1992-2022年), 日本 (1989-2022年), 韓国 (2001-2022年), ラトビア (2001-2022年), リトアニア (2001-2022年), ルクセンブルク (1994-2022年), メキシコ (2002-2022年), オランダ (1960-2022年), ニュージーランド (1970-2022年), ノルウェー (1985-2022年), ポーランド (2001-2022年), ポルトガル (1994-2022年), スロバキア (2001-2022年), スロベニア (2003-2022年), スペイン (1980-2022年), スウェーデン (1987-2022年), スイス (1960-2022年), 英国 (1960-2022年), 米国 (1960-2022年)。

(注) 多くの国で長期金利のデータが欠損していた場合サンプル期間が短くなっている。なお、トルコは長期金利のデータがすべて欠損していたため37か国には含まれていない。

##### (2) 月次データの対象18か国とサンプル期間 (括弧内)

カナダ (2000年1月-2023年3月), チリ (2004年7月-2023年3月), コロンビア (2003年1月-2023年3月), チェコ (2000年4月-2023年3月), デンマーク (2000年1月-2023年3月), ドイツ (2000年1月-2023年3月), ハンガリー (2000年1月-2023年3月), アイスランド (2000年1月-2023年3月), イスラエル (2000年1月-2023年3月), 日本 (2000年1月-2023年3月), 韓国 (2001年3月-2023年3月), メキシコ (2001年6月-2023年3月), ノルウェー (2000年1月-2023年3月), ポーランド (2001年1月-2023年3月), スウェーデン (2000年1月-2023年3月), スイス (2000年1月-2023年3月), 英国 (2000年1月-2023年3月), 米国 (2000年1月-2023年3月)。

(注) ユーロ加盟国は1つの「ユーロ地域」と考え、ドイツ以外の国はサンプルから除いた。オーストラリアとニュージーランドは月次の消費者物価指数がないため含まれていない。コスタリカは消費者物価指数のデータが、またトルコは長期金利のデータが、それぞれすべて欠損していたため含まれていない。なお、その他いくつかの国で長期金利のデータが欠損していた場合サンプル期間が短くなっている。

(東京大学)

投稿受付2023年11月19日, 最終稿受理2023年11月28日

#### [参考文献]

- 福田慎一 (2019) 「異次元の金融政策と新興国経済」『フィナンシャル・レビュー』通巻第137号 (平成31年 第2号), pp.4-22.
- 福田慎一 (2023) 「新興諸国の通貨制度と経済の安定性——インフレ目標の効果に焦点を当てて」『フィナンシャル・レビュー』通巻第153号 (令和5年 第3号), pp.241-259.
- Avdjiev, S., E. Eren and P. McGuire (2020) “Dollar Funding Costs during the Covid-19 Crisis through the Lens of the FX Swap Market,” *BIS Bulletin*, No.1.
- Albagli, E., Ceballos, L., Claro, S., and Romero, D. (2019) “Channels of US Monetary Policy Spillovers to

- International Bond Markets,” *Journal of Financial Economics*, 134(2), pp.447-473.
- Aquilante, T., F. D. Pace, and R. M. Masolo (2022) “Exchange-rate and News: Evidence from the COVID Pandemic,” *Economics Letters*, 213, 110390.
- Beckmann, J., and R. L. Czudaj (2022) “Exchange Rate Expectation, Abnormal Returns, and the COVID-19 Pandemic,” *Journal of Economic Behavior & Organization*, 196, pp.1-25.
- Bruno, V., and Shin, H. S. (2015) “Cross-border Banking and Global Liquidity,” *Review of Economic Studies*, 82(2), pp.535-564.
- Chen, Q., Filardo, A., He, D., and Zhu, F. (2016) “Financial Crisis, US Unconventional Monetary Policy and International Spillovers,” *Journal of International Money and Finance*, 67, pp.62-81.
- Eichenbaum, M., and C. L. Evans (1995) “Some Empirical Evidence on the Effects of Shocks to Monetary Policy on Exchange Rates,” *The Quarterly Journal of Economics*, 110(4), pp.975-1009.
- Eichengreen, B. (2011) *Exorbitant privilege: The Rise and Fall of the Dollar and the Future of the International Monetary System*, Oxford: Oxford University Press.
- Engel, C. (2011) “Currency Misalignments and Optimal Monetary Policy,” *American Economic Review*, 101, pp.2796-2822.
- Fratzscher, M., Lo Duca, M., & Straub, R. (2018) “On the International Spillovers of US Quantitative Easing,” *Economic Journal*, 128(608), pp.330-377.
- Fukuda, S. (2019) “Spillover Effects of Japan’s Quantative and Qualitative Easing on East Asian Economies,” In Yoshino, Chantapacdepong, and Helble eds., *Macroeconomic Shocks and Unconventional Monetary Policy*, Oxford UP.
- Fukuda, S. (2024) “Spillover Effects of Ruble’s Turmoil on Foreign Exchange Markets after the Invasion of Ukraine,” *Applied Economics Letters*, in press.
- Fukuda, S., and M. Tanaka (2017) “Monetary Policy and Covered Interest Parity in the Post GFC Period: Evidence from the Australian Dollar and the NZ Dollar,” *Journal of International Money and Finance*, 74, pp.301-317.
- Georgiadis, G. (2016) “Determinants of Global Spillovers from US Monetary Policy,” *Journal of International Money and Finance*, 67, pp.41-61.
- Hanisch, M. (2019) “US Monetary Policy and the Euro Area,” *Journal of Banking & Finance*, 100 (March), pp.77-96.
- Ilzetzki, E., C. M. Reinhart, and K. S. Rogoff (2020) “Will the Secular Decline in Exchange Rate and Inflation Volatility Survive COVID-19?” *Brookings Papers on Economic Activity, COVID-19 AND THE ECONOMY: PART TWO* (FALL 2020), pp.279-316.
- Kalemli-Özcan, S. (2019) US Monetary Policy and International Risk Spillovers, *NBER Working Paper* 26297.
- Maćkowiak, B. (2007) “External Shocks, US Monetary Policy and Macroeconomic Fluctuations in Emerging Markets,” *Journal of Monetary Economics*, 54(8), pp.2512-2520.
- Obstfeld, M., and K. Rogoff (2000) “The Six Major Puzzles in International Macroeconomics: Is There a Common Cause?,” in Bernanke, Ben; Rogoff, Kenneth eds., *NBER Macroeconomics Annual 2000*, The MIT Press, pp.339-390.
- Obstfeld, M. (2021) “Trilemmas and Tradeoffs: Living with Financial Globalization,” In S. J. Davis, E. S. Robinson, and B. Yeung eds., *The Asian Monetary, Policy Forum: Insights for Central Banking*, Chapter 2, pp.16-84.
- OECD (2012) *Eurostat-OECD Methodological Manual on Purchasing Power Parities*.
- Rey, H. (2015) Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence, *NBER Working Paper* 21162.
- Rogoff, K. (1996) “The Purchasing Power Parity Puzzle,” *Journal of Economic Literature*, 34 (2): pp. 647-68.
- Tillmann, P., Kim, G. Y., and Park, H. (2019) “The Spillover Effects of US Monetary Policy on Emerging Market Economies,” *International Journal of Finance & Economics*, 24(3), pp.1313-1332.
- Yilmazkuday, H. (2022) “COVID-19 and Exchange Rates: Spillover Effects of U.S. Monetary Policy,” *Atlantic Economic Journal*, 50, pp.67-84.

## 《SUMMARY》

THE EFFECTS OF MONETARY POLICY ON EXCHANGE RATES  
IN THE POST-PANDEMIC PERIOD

*By* SHIN-ICHI FUKUDA

Focusing on the special role of U.S. monetary policy, this paper investigates why the U.S. dollar appreciated sharply from February 2021 to October 2022. The U.S. dollar appreciation was in marked contrast with standard economic theories such as the interest rate parity and purchasing power parity. We explore what caused the misalignment of exchange rates, focusing on the role of the U.S. dollar as a global currency. We find that while U.S. long-term interest rates had a significant impact on the exchange rates of countries in the face of rising inflation, the monetary policies of each country were ineffective in reversing the appreciation of the U.S. dollar. We point out that this peculiar phenomenon was caused by the emergence of a shortage of U.S. dollars in international financial markets due to unexpected tightening of U.S. monetary policy in the face of heightened global uncertainty. However, this paper also demonstrates that the Japanese yen has been an exception among major currencies. The main reason for the unique behavior of the Japanese yen after the pandemic was the limited increase in wages and prices in Japan, even as prices soared worldwide. As a result, even after other countries raised their interest rates, Japan continued to maintain a negative interest rate policy and yield curve control, which kept long-term interest rates around zero and made the Japanese yen weak.

(The University of Tokyo)