

国際通貨研レポート



Institute for International Monetary Affairs (IIMA)

公益財団法人 国際通貨研究所

今回の円安を大局的にどう考えるべきか？

～インフレ・競争力低下・変動相場制から考える大幅な円安の評価～

公益財団法人 国際通貨研究所
 経済調査部 上席研究員
 橋本 将司

masashi.hashimoto@iima.or.jp

目次	
<要旨>	2
<本文>	3
1. 近年大幅に進んだドル高円安の背景	3
(1) 為替レートの変動構造	3
(2) ドル円相場の長期トレンド	4
① 実勢相場の大局的推移と購買力平価・実質相場	4
② 日本の競争力低下と実質ドル高円安	5
(3) ドル円相場の周期的変動	7
(4) ドル円相場の周期的変動の増幅要因	8
① 世界的なインフレ圧力	8
② 米国経済独り勝ちのドル高	9
③ 日本銀行による量的・質的金融緩和の影響	10
2. 今後のドル円相場の行方	11
(1) 周期的変動の転換とドル独歩高要因の行方	11
(2) 日銀の金融政策要因の行方	11
(3) 世界的なインフレ圧力の行方	12
3. 今回の大幅な円安の意味	13
(1) 円安はインフレ目標達成の支援材料	13
① 輸入物価と共にインフレ期待の押し上げにも寄与	13
② 円安は内外インフレ格差の裁定圧力に	14
(2) 「安い日本」をどう考えるか	15
① 為替レートの周期的変動により発生する内外価格差	15
② バラッサ・サミュエルソン効果からみる構造的な内外価格差	16
(3) 変動相場制におけるマイナス面の表出	18
① 為替レートの過度な変動が金融政策の制約に	18
② 為替レートの変動による対外収支調整機能の低下	20
4. まとめ	21

<要旨>

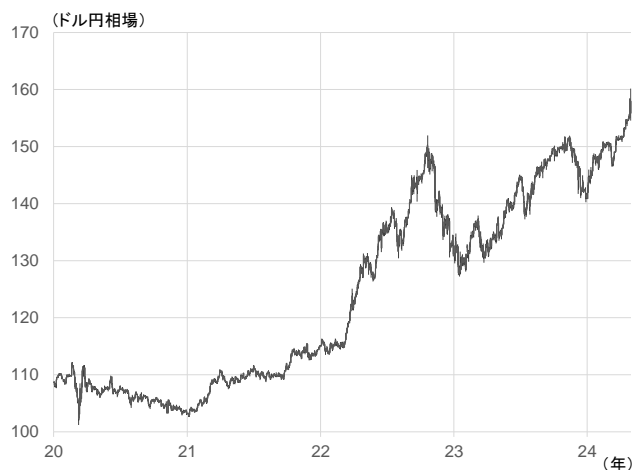
- 本稿では大幅なドル高円安の要因や意味を大局的にどう考えるべきか、世界的インフレ圧力、日本の競争力低下、変動相場制のマイナス面などの点から整理した。
- 為替レートの変動は、長期トレンド要因とサイクル要因に分けられるが、ここ数年の大幅なドル高円安は、主要国中央銀行の利上げによる金利差拡大というサイクル要因が主因。さらに数十年来の世界的なインフレ圧力でそれらの利上げ幅が急激かつ大幅なものになったこと、そうした中でも日本銀行はインフレ目標達成を確実にするため低金利政策を維持したことが、サイクルの増幅要因となった。特に近年の米経済独り勝ち的なドル高から、ドル円相場は大幅なドル高円安となった。
- 本来、ドル高円安は貿易収支改善・景気浮揚効果が期待され、日銀が利上げサイクル入りすれば、結果的に円高方向への調整作用につながるところではある。もっとも、近年の企業によるグローバル・バリューチェーン構築の影響などから、変動相場制の下でのこうした調整機能は抑制される傾向。もとより日本経済自体の回復モメンタムも弱いため、日銀は低金利政策を続けざるを得ず、FRB が利下げ局面に転じない限り、サイクル的なドル高円安圧力が根強く続く構図となっている。
- 長期トレンド要因については、日本の産業競争力の趨勢的な低下は、主に日本の相対的なデフレにより 1995 年以降の実質円相場の長期的な低下で為替レートに反映されて来た。この間、大局的なレンジ推移にあった実勢の名目のドル円相場も、ここ数年は大幅な円安動意がみられているが、これは既述の通りサイクル要因による部分が大きく、長期円安トレンドに入ったかはまだ慎重にみる必要。
- 一方で近年の円安と内外価格差の拡大は、バラッサ・サミュエルソン効果の観点でみる限り、日本の生産性水準の伸び悩み、経済の長期停滞を反映している面もある。
- 日本のインフレ率の推移は、海外のインフレ率に大きく影響を受けて来た。今回の大幅なドル高円安は、世界的なインフレ圧力を日本経済に大きく波及させ、内外インフレ率を収斂へ向かわせようとする調整作用の一部とも言えよう。
- 今後のドル円相場も、サイクル（増幅）要因が左右。世界的インフレ圧力沈静化で FRB の利下げも大きく進捗する場合、ドル円相場はドル安円高方向へ相応の戻りを試す展開となろう。仮に世界的な低インフレ時代終焉で FRB の利下げ余地も限定的となり、日本も金利上昇を当面緩やかなものにとどめるのであれば、ドル円相場の大局的レンジは、コロナ前よりもドル高円安方向へのシフトが定着しよう。

<本文>

1. 近年大幅に進んだドル高円安の背景

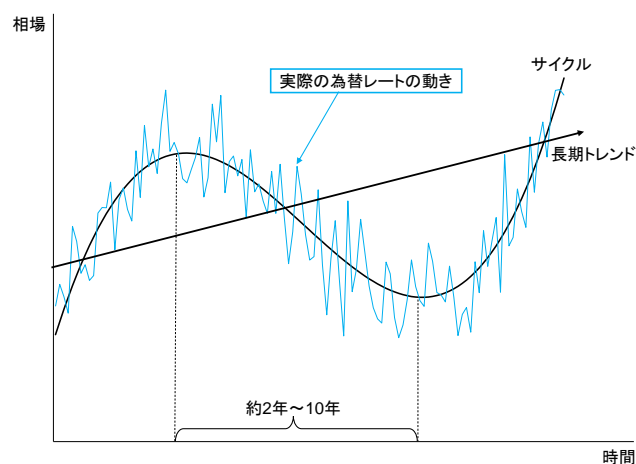
為替市場ではここ数年で大幅な円安が進んだ。ドル円相場では、2021年初頭の102円台から2022年には1990年以来となる150円台まで上昇（第1図）。2023年初頭には、一時127円台まで調整する場面もみられたが、その後再び150円台まで反発し、足元は一時160円台に到達する場面もみられている。本稿ではこうした最近の急激かつ歴史的とも言える大幅なドル高円安をどのように評価・整理すればよいか考えてみたい。

第1図:ドル円相場の推移(2020年～)



(資料) Bloomberg

第2図:為替レートの変動構造



(資料) 筆者作成

(1) 為替レートの変動構造

2020年4月1日付国際経済金融論考「ドルサイクルの変動メカニズムを探る～為替レートの変動メカニズムにおける循環論の検証～」¹などで指摘したように、為替レートの変動構造は、長期的には一定のトレンドがみられると同時に、そのトレンドを中心に約2～10年単位でサイクルを形成しているとみることができる（第2図）。このうちサイクルの中心に位置しているトレンドは、長期的に為替レートが回帰している軌道であり、均衡為替レートの趨勢を表していると考えられる。均衡為替レートとは、購買力平価の動向、輸出産業を含む産業競争力、人口動態、財政収支、国際収支などといった、各国の構造的なファンダメンタルズに見合った為替相場水準である。

これに対し、約2～10年単位の為替レートのサイクルは、投資家や投機筋が、各種通

¹ [2020年4月1日付国際経済金融論考「ドルサイクルの変動メカニズムを探る～為替レートの変動メカニズムにおける循環論の検証～」](#)

貨建て金融資産にクロスボーダーで行う投資活動の影響を強く受けて形成されると考えられる。こうした投資活動は、国際収支統計に表れない各種デリバティブ取引、オフバランス取引なども含み、非常に膨大な取引額となる。通常為替レートは、こうした様々な投資活動の影響を総合的に受けて、上述した均衡為替レートの趨勢の周りに約2～10年単位の循環的なサイクルを形成していると整理できる。そして、こうした様々な投資活動は、米国を中心とした景気サイクルやFRBを中心とした金融政策のサイクルに影響を受けて変動することから、為替レートの約2～10年単位の循環的なサイクルは、景気サイクルや金融政策と連動性を持っている。

以上のような為替レートの変動構造を基に考えると、最近の大幅なドル高円安は、以下でみて行くように、ごく緩やかな長期的ドル高円安トレンドに、ドル高円安方向に大きく振れたサイクル的変動が合わさっていると考えられる。

(2) ドル円相場の長期トレンド

① 実勢相場の大局的推移と購買力平価・実質相場

まず長期トレンドについてみると、ドル円相場は1970年初頭の変動相場制移行以来、1995年までは大幅なドル安円高方向で推移(次ページ第3図)。その後1995年以降は、大局的に1ドル=75円～150円程度でのレンジ推移となり、そのレンジ内で2012年末頃からやや円安方向へのトレンドの変化もみられていたところ、2022年頃より急激にドル高円安が進み始めた。足元ではこの大局的なレンジの上限であった150円付近を上抜けている。この間のドル円相場の購買力平価は、消費者物価ベース、及び企業物価ベース共に米国のインフレ率が日本のインフレ率よりもほぼ一貫して高かったことから、趨勢的にドル安円高方向へ推移して来た。

これらを合わせてみたインフレ率の違いを考慮した実質ベースのドル円相場は、変動相場制移行後の1970年代初頭から1995年までは、購買力平価のドル安円高トレンド以上に実勢のドル円相場のドル安円高トレンドが急であったため、下落基調(実質ドル安円高基調)にあった(次ページ第4図)。一方、1995年以降は、購買力平価は依然としてドル安円高基調にあったものの、実勢のドル円相場は大局的にはレンジ推移・横ばいであったこと、特に2012年末以降はそのレンジ内で円安方向にあったことから、実質ドル円相場は上昇基調(実質ドル高円安基調)となった。以上のような実質ドル円相場の推移は、1970年代初頭から1995年までは趨勢的な円高基調、1995年から足元までは趨勢的な円安基調となっている円の実質実効為替レートの推移とも平仄のあったもの

となっている（第4図）。

第3図:実勢のドル円相場と購買力平価



(注) 各購買力平価は 1973 年基準の相対的購買力平価
(資料) 国際通貨研究所

第4図:実質ドル円相場と円の実質実効為替レート



(資料) BIS、Bloomberg、国際通貨研究所

② 日本の競争力低下と実質ドル高円安

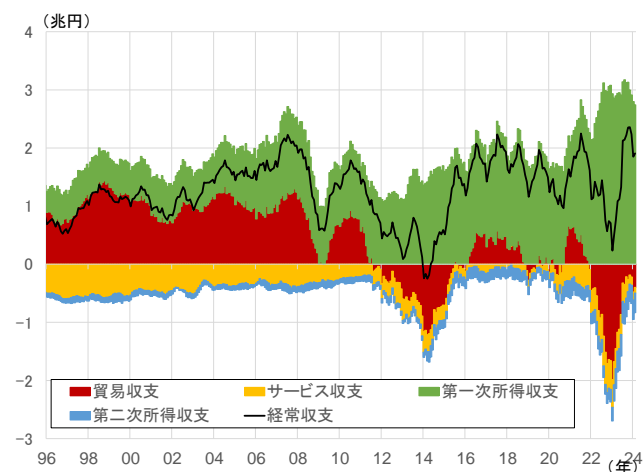
このような実質ドル円相場や円の実質実効為替レートの 1995 年を挟んだ趨勢の変化、とりわけ 1995 年以降の実質ドル高円安基調の背景には、どのような要因が存在するのだろうか？実質為替レートの趨勢には、理論的にインフレ率以外の様々な経済的な構造要因が影響を及ぼし得るが、大きな要因の 1 つとしては、日本の輸出・輸入面における対外競争力が低下傾向にあったことが考えられる。日本の産業競争力が対米、あるいは対世界で低下する中で、これまでの対外収支バランスを維持しようとする、競争力低下を補うために円が実質ベースで下落して海外からみた日本製品が安くなる必要があり、実質円相場に趨勢的な下落圧力がかかって来たと推察される²。

いわゆる失われた 30 年における日本の産業競争力の低下については、近年様々な場面で指摘されている。例えば日本の経常収支のうち貿易収支は、かつて黒字基調であったが、2010 年代以降は赤字基調へと転換した（次ページ第 5 図）。貿易収支は産業競争力だけで決定されるものではないが、赤字基調への転換は輸出産業の競争力低下も一因と考えられる。また、2021 年 12 月 20 日付国際金融トピックス「円の実質実効為替レ

² 同時に従来より高い価格を支払って、輸入品を買う必要が出てきたことも意味する。2000 年代以降の資源ブームで、日本にとっての主要輸入品であるエネルギー価格が世界的に上昇したことや、2011 年の福島第一原子力発電所事故を受けて国内原子力発電所の多くが稼働停止となり、化石燃料への輸入需要が構造的に増えたことなどもこうした状況の背景にあると考えられる。

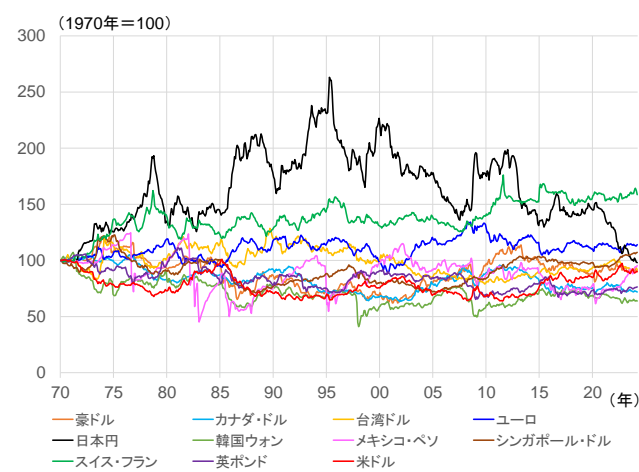
一トの歴史的低下の意味～購買力平価による水準評価から考える円相場の現在地～」³でも指摘したように、円の実質実効為替レートの長期推移には、変動相場制へ移行した1970年代初頭から1995年にかけて、他の通貨にはみられない異例の大幅な上昇がみられていた（第6図）。1980年代頃からの日米経済摩擦などを背景としたこうした異例の円相場の上昇が、日本の産業競争力を価格競争面から低下させた可能性もあろう。

第5図:日本の経常収支と内訳(6ヵ月移動平均)



(資料)財務省

第6図:主要通貨の実質実効為替レート(ナローベース)



(資料)BIS

日本の産業競争力の低下に合わせた1995年以降の実質ドル円相場のドル高円安基調への転換は、実勢のドル円相場がそれまでの急激なドル安円高トレンドから、(ドル高円安トレンドではなく)75円～150円程度の大局的なレンジ相場に転換するに止まる中、日本の米国などに対する相対的なディスインフレ傾向により形成されて来たと言えよう。そうした中、実勢のドル円相場は、既述の通りこの大局的なレンジ相場の中で、2012年末頃からは緩やかな円安方向へのトレンドもみられ、2022年以降は急激な上昇により大局的なレンジの上限であった150円付近をついに上抜けている。日米インフレ率格差(米>日)は為替レートの変動に比べて安定しているため、実質ドル円相場も同様に急激にドル高円安方向へ推移した。

産業競争力のような構造的な変化は通常緩やかであり、為替レートに対しても、一定以上の時間をかけて緩やかに長期トレンドとして影響を与えられと考える。2012年末頃からの実勢ドル円相場の緩やかなドル高円安方向への推移については、こうした構造要因を緩やかに反映し始めている可能性はあろう。一方、2022年以降の急激なドル

³ [2021年12月20日付国際金融トピックス「円の実質実効為替レートの歴史的低下の意味～購買力平価による水準評価から考える円相場の現在地～」](#)

高円安については、競争力低下要因によるものとはなかなか考え難い。同時に 2022 年というその転換のタイミングなどから、日銀による量的・質的金融緩和が続いていた中で、コロナ・ショック及びロシアのウクライナ侵攻の影響による世界的なインフレ圧力などが合わさり、円に対する市場の構造的な先行き期待が円安方向へシフトして、長期トレンドが円安方向へ変化した結果と見えなくもないのも事実だが、こうした要因も、構造要因として定着するか経過を慎重に見極める必要があると考えている。現時点では、次節以降でみるように、こうした日銀の金融政策や世界的なインフレ圧力増大などの影響は、ドル円相場のサイクル的変動要因（厳密にはその増幅要因）と位置付けている。

(3) ドル円相場のサイクル的変動

コロナ・ショック以降、ここ数年の急激なドル高円安のより直接的な要因としては、為替レートの変動構造における長期的なトレンドというよりは、FRB などの金融政策に沿ったサイクル的な変動によるところが大きいと考えられる。FRB はコロナ・ショックとロシアのウクライナ侵攻を受けたインフレ率の大幅な上昇を抑制するため、2022 年 3 月から利上げを開始し、2023 年 7 月の FOMC までの 1 年 4 ヶ月余りの間に政策金利である FF 金利の誘導目標を、0~0.25%から 5.25~5.50%へと急速に引き上げた（第 7 図）。この間、日銀は依然として低金利政策を維持していたため、日米金利差は 10 年金利でみて 2000 年代初頭以来の 4%近辺までドル有利な方向へ拡大（第 8 図）。ドル円相場はこうした日米金利差の拡大と高い連動性を持って 150 円~160 円台まで上昇して来た。

第 7 図:FF 金利と米 PCE インフレ率(前年比)



(資料) Bloomberg

第 8 図:ドル円相場と米日 10 年金利差



(資料) Bloomberg

2022年8月24日付国際経済金融論考「安全通貨としての円について～為替レートの変動メカニズムにおける循環論の検証(その5)～」⁴などでも指摘して来たように、2000年代半ば頃より円相場(円の名目実効為替レート)は、米長期金利やこれに連動し易い主要国の長期金利のサイクルと基本的に逆相関の関係にある。円が対主要通貨で大幅に下落したのは、こうした近年の変動法則に沿った動きとも言える。

(4) ドル円相場のサイクル的変動の増幅要因

さらに今回のサイクル的な変動によるドル高円安は、以下の主に3つの要因によってドル高円安方向へ増幅され、1990年以来となる150円～160円台までのドル高円安につながったとみている。

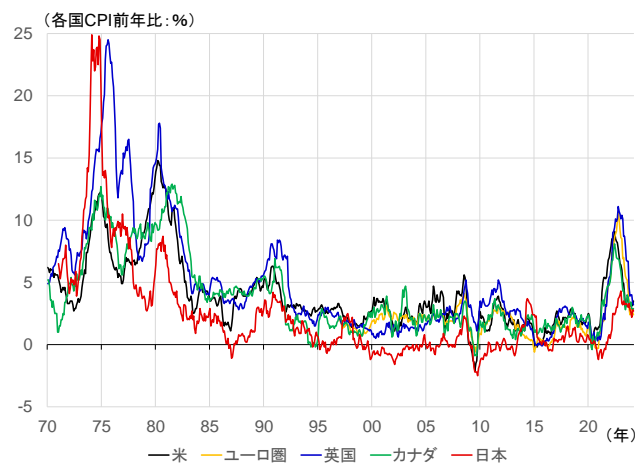
① 世界的なインフレ圧力

まず第1は、世界的に数十年来のインフレ圧力が高まったことだ。世界経済においては、冷戦が終結してグローバリゼーションが進展し始めた1990年代後半から2000年代初頭以降、世界的にインフレ率が低位安定し始め、主要国の長期金利もそれ以前に比べて低位安定し始めた。この間、本邦では失われた30年が始まる中で、デフインフレ傾向が強まり、超低金利政策が開始されていたが、2008年の世界金融危機以降は、米国などでもデフインフレ傾向が強まり、低金利政策や量的金融緩和(QE)などが実施されるに至った。主要国と日本の金利差レンジは特に2000年代以降、次第に切り下がり、ドル円相場は75円～125円程度でレンジ相場を形成していた(前ページ第8図)。

ところが2020年代以降、コロナ・ショック後の世界経済の構造変化や、ロシアによるウクライナ侵攻後の資源・一次産品価格の上昇などを受けて、1980年代初頭の第二次オイルショック以来のインフレ圧力が世界的に顕在化した(次ページ第9図)。既述の通り主要国と日本の金利差が大幅に拡大し、ドル円相場については過去数十年でみられなかった水準へ上昇し始めたと整理することができよう。特に2022年2月のロシアによるウクライナ侵攻後からドル円相場が1ドル=120円台を超えて大きく上昇し始めたプライスアクションに鑑みれば、原油や天然ガスなどの世界的な需給構造が大きく影響を受け、世界的なインフレ圧力の底上げにつながるリスクを市場が強く織り込んだ可能性が窺える。

⁴ [2022年8月24日付国際経済金融論考「安全通貨としての円について～為替レートの変動メカニズムにおける循環論の検証\(その5\)～」](#)

第 9 図:主要国の消費者物価上昇率(総合:前年比)



(資料) Bloomberg

第 10 図:英ポンド円相場と豪ドル円相場



(資料) Bloomberg

② 米国経済独り勝ちのドル高

第 2 は、米国経済独り勝ちのドル高だ。ここ数年の円安で円相場はドル以外の通貨に対しても大きく下落した。但し、ドル円相場が 150 円～160 円台と 1990 年以來 34 年ぶりのドル高円安水準をつけたのに対し、英ポンド円相場は一時 1 英ポンド=200 円近辺と 2008 年以來約 16 年ぶりの英ポンド高円安水準、豪ドル円相場も一時 104 円台と 2013 年以來約 11 年ぶりの豪ドル高円安水準で、ドルに比べて対円上昇幅は限定的に止まっている (第 10 図)⁵。つまりここ数年の大幅なドル高円安の背景にはドル高の要素もある。実際ドルの名目実効為替レートは、2010 年代以降大局的な上昇サイクルにあり、足元は 2000 年代初頭につけた前回のドル高サイクルのピークに相当する水準にある (次ページ第 11 図)。

前掲の 2020 年 4 月 2 日付国際経済金融論考「ドルサイクルの変動メカニズムを探る～為替レートの変動メカニズムにおける循環論の検証～」などでも指摘して来たように、ドルのサイクルは、米 S&P500 株価指数を MSCI 新興国株価指数 (現地通貨建て) で割った株価指数比率と大局的に連動性が高く、この株価指数比率の推移からも 2010 年代以降のドル上昇サイクルを確認できる (第 11 図)。この株価指数比率の分母・分子に相当する両株価指数の動向からも類推されるように、2010 年代以降、米経済は IT 産業の勃興などもあり底堅い推移となっていた一方、新興国経済は 2000 年代と打って変わって伸び悩みがみられていた (次ページ第 12 図)。中国経済の高成長が 2010 年代に入り

⁵ 第 10 図は終値ベースのグラフだが、2024 年 4 月 29 日につけた高値で英ポンド円は一時 200 円 54 銭、豪ドル円は 104 円 94 銭をつけている。

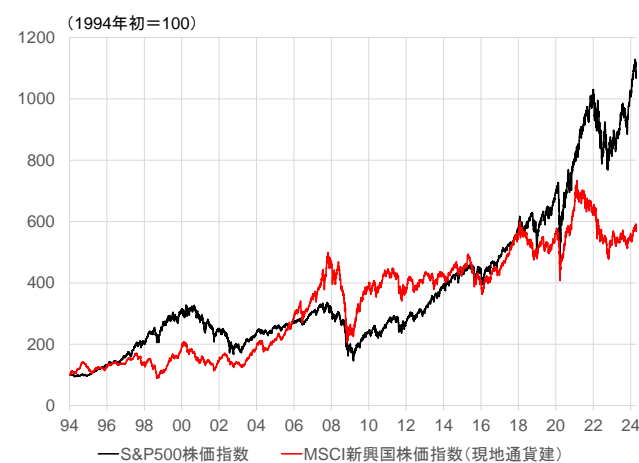
終焉し、2015年のチャイナ・ショックにみられるように、中国経済が低迷する場面さえもみられるようになり、他の新興国の経済にも少なからぬ影響を与えたことが主因と考えられる。中国経済に対して相応の依存度があったユーロ圏やオーストラリアなどの先進国・地域の経済にも影響は及んだとみられる。また、2018年頃からはトランプ前米大統領の下での米中摩擦による対中制裁関税の発動なども、こうした米経済独り勝ち的な傾向を強めた。この結果、非ドル建てのリスク資産からのリスクマネー流出とドル建て資産への資金流入により、ドルが独歩高になっていたと考えられる。米中摩擦は、バイデン政権下でも経済安全保障が重視されるようになるなど、依然として継続中だ。

第11図:ドル名目実効為替レートと株価指数比率



(注) 株価指数比率=米 S&P500 株価指数/MSCI 新興国株価指数
(資料) Bloomberg

第12図:米 S&P500 株価指数と MSCI 新興国株価指数



(資料) Bloomberg

③ 日本銀行による量的・質的金融緩和の影響

第3は、2013年以降の日本銀行による量的・質的金融緩和による影響だ。量的・質的金融緩和は、マイナス金利政策とイールドカーブ・コントロールによる長短金利の低位安定誘導による円安圧力に加え、マネタリーベースの大幅な増加目標などを含めて、期待要因からも円安圧力を高めた。先にドル円相場において2012年末頃からみられる緩やかな円安トレンドは、日本の産業競争力の低下を緩やかに反映し始めた可能性はあると述べた。実はこの緩やかな円安トレンドが開始された2012年末頃は、日銀による大規模金融緩和が市場に織り込まれ始めたタイミングと重なっており⁶、その値動きのタイミングからも、こうした日銀の政策レジームの変化の影響が大きいと考えられる。

⁶ 黒田前日銀総裁の下で量的・質的金融緩和が開始されたのは2013年4月だが、2012年9月の自由民主党総裁選で、以前からリフレ政策によるデフレ脱却を唱えていた安倍晋三氏が当選し、事実上次の首相とみられ始めたことから、為替市場では日銀による大規模金融緩和を先取りする形で、この時期から既に円安が進行し始めていた。

2022年以降の急激なドル高円安も、世界的なインフレ圧力を受けて主要国中央銀行が大幅な利上げに転じる中で、日銀が政策的コミットメントにより金利を低位に据え置いていたことで、ドル高円安サイクルをより一層増幅させたことが一因となった。もともと量的・質的金融緩和は、リーマンショック後の世界的なデスインフレ環境下でも、日本経済をデフレ傾向の状態から脱出させることを狙った強力なリフレ政策であり、世界経済がデスインフレ環境にあることが前提となっていた。しかし、2022年頃から世界経済が一転して数十年來のインフレ率上昇に見舞われ、そうした前提が大きく変化した。量的・質的金融緩和においては、インフレ目標を達成する経路の1つとして大幅な円安効果があったが、特に2022年以降は、為替レートに対しては当初想定していた以上の過大とも言える効果が顕在化したとみることができよう。

2. 今後のドル円相場の行方

以上のように、最近の大幅なドル高円安は、緩やかかつ長期的な円安トレンドが水面下で作用している面もあるが、サイクル的な動きに加え、以上指摘したようなサイクル増幅要因による効果が大きい。今後ドル安円高方向への回帰がみられるかは、こうしたサイクル的な動きが転換するかどうかや、これら増幅要因の帰趨次第と言えよう。

(1) サイクル的変動の転換とドル独歩高要因の行方

サイクルが転換するかは、FRBがいつ、どの程度の深度まで利下げに転じるかに依存する。今後、米経済の減速感が強まり、FRBの利下げが比較的大きく進捗する場合、ドル円相場も相応にドル安円高方向へ推移しよう。この点、FRBによる大幅な金融引き締めにも拘わらず、米経済はこれまでのところ驚くほど底堅く推移しておりインフレ圧力も根強い。コロナ・ショック前の平均的なレベルまで政策金利が引き下げられるようなことがなければ、ドル高円安方向への戻りもそれだけ限定的となろう。特に最近は米経済の潜在成長率、延いては中立金利が上昇したのではないかとの見方も浮上している。こうしたことが現実であれば、サイクル増幅要因の1つである米経済独り勝ちのドル高が、ある意味構造的な要因として定着して来ることにもつながって来よう。

(2) 日銀の金融政策要因の行方

日銀の量的・質的金融緩和については、2024年3月19日にマイナス金利政策やイーロドカーブ・コントロール政策が解除された。既述の通り、前提となっていた世界的な

ディスインフレ環境が変化したことに合わせた動きとみることもできよう。もっとも、現時点では2%の物価目標の達成は実現されておらず⁷、日銀は慎重に追加利上げを行う見通しであり、円安抑制効果は当面限られそうだ。そもそも日銀が世界的なインフレ圧力の中でも例外的な低金利政策を継続しなければならないのは、我が国の経済停滞が根強く続いているためだ。ドル高円安のサイクルが増幅された遠因はこうした日本経済の状況にあると言える。このような状況が解消されず、日銀も引き続き慎重に追加利上げを行わざるを得ない限り、円高への反転はFRBなど主要中銀の金融政策が利下げサイクルに転じるのを待たざるを得ないだろう。

こうした中で、もし日銀関連の要因で相応の円高圧力となるものがあるとするれば、例えばインフレ率目標を2%から1%へ引き下げた場合が考えられよう。この場合、日銀による金融緩和解除のスケジュールが前倒しになることから、市場心理へのインパクトも相俟って相応の円安巻き戻し材料となり得よう。実際、日本経済にとって2%のインフレ目標は高過ぎるため中長期的な目標とするに止め、当面は1%を目指すべきとの主張は以前からあった。インフレ率2%目標という日本経済にとってやや高めの目標を掲げたことが、それを実現するための粘り強い低金利政策を通して大幅な円安を発生させているとみることもできよう。もっとも、インフレ率目標を変更することに伴う様々なコストや副作用に加え、既に消費者物価指数の前年比が一旦2%を超えていることなどに鑑みれば、その可能性は小さいであろう。この点、インフレ目標2%の妥当性などに関して、現在植田日銀総裁の下で行われている日銀による金融政策の多角的レビューにおいて、どのような評価が行われるか（あるいは特に行われぬのか）も注目される。

(3) 世界的なインフレ圧力の行方

サイクル増幅要因の1つである世界的なインフレ圧力の行方についても、これが一時的なサイクル増幅要因から構造的変化として今後定着して行くかどうかは非常に重要なポイントだ。近年みられつつあるように、米国を中心とした西側諸国と中国・ロシアとの新たな冷戦などを受けてグローバル化が後退し、モノやお金、情報・技術の国境を越えた移動がこれまでのように円滑に進まなくなれば、構造的なコスト上昇要因となる。また、脱炭素推進などもエネルギーコスト上昇要因になる可能性がある。こうした新たな状況変化が、1990年代半ば頃からの過去約30年の低インフレの時代の終

⁷ 消費者物価（除く生鮮食品）の前年比は既に一旦2%を超えているが、輸入物価上昇による一時的要因の影響が大きく今後低下基調が見込まれ、基調的なインフレ率は依然2%に達していないというのが、現状の日銀のスタンスとなっている。

焉につながるようになるのか注目される。今後世界のインフレ率がコロナ・ショック前までのような低位安定の状態に再び回帰するのであれば、主要国の政策金利や長期金利も再び低下して本邦との内外金利差は縮小し、これまでの円安も相応に巻き戻されることになるだろう。逆に世界的なインフレ圧力が過去 30 年より高止まりすることになれば、主要国の長期金利もこれまでより高止まりし、円相場も大局的なレンジが円安方向へシフトすることになると考えられる。

3. 今回の大幅な円安の意味

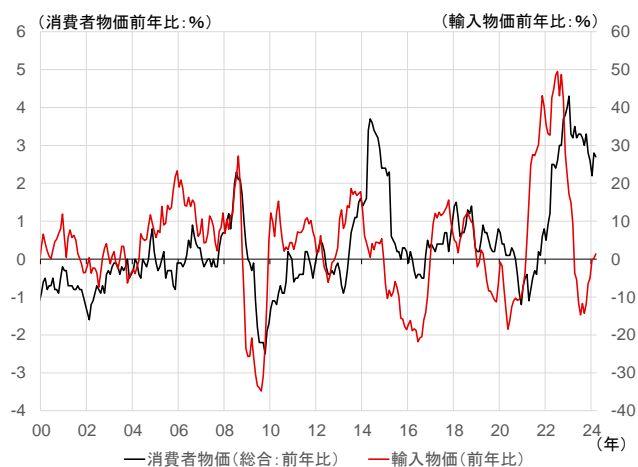
以下では、今回の円安が持つ意味・意義について、インフレ目標達成への支援材料、拡大した内外価格差の背景、変動相場制の調整メカニズム、といった点から考える。

(1) 円安はインフレ目標達成の支援材料

① 輸入物価と共にインフレ期待の押し上げにも寄与

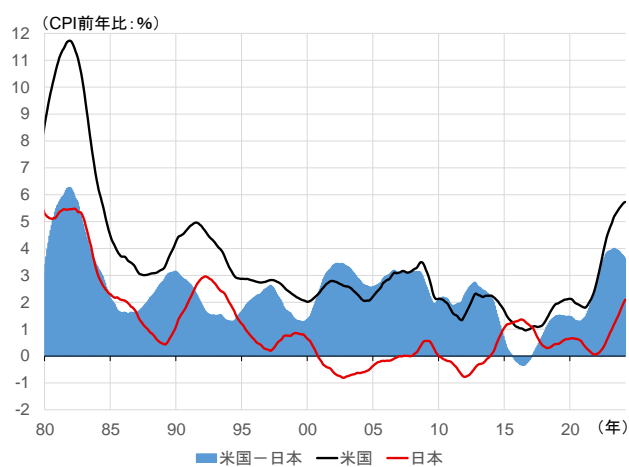
まず今回の円安は、日本がインフレ目標達成を実現するための支援材料となっていると言えよう。2022 年以降、消費者物価の前年比が目標の前年比+2%を超えて推移しているのは、輸入物価の上昇が波及したためだが（次ページ第 13 図）、これは資源価格上昇などを含む海外のインフレ率上昇に加え、円安による影響もある。確かに円安は、輸入関連部門などのコスト上昇要因・実質所得低下要因になる面もあり、経済全体の需給ギャップ改善による好循環の実現につながって行くか慎重な見方も少なくない。もっとも、輸出関連部門にとっては収益改善要因であり、対外資産収益の評価額増や総合株価指数の押し上げ要因であることなどからも、日本経済にとってネットではプラスとの見方が一般的だ。何よりも外生的要因ながらインフレショックを発生させさせた一因であり、頑健なまでに低迷して来た日本のインフレ期待の底上げを結果的に実現させ、先般の異次元金融緩和の解除にもつながって来た。

第 13 図:日本の消費者物価前年比と輸入物価前年比



(資料) Bloomberg

第 14 図:日米の消費者物価前年比と差の推移(1980 年～)



(資料) Bloomberg

② 円安は内外インフレ格差の裁定圧力に

大局的にみれば、2022 年 7 月 7 日付 IIMA の目「世界的なインフレ圧力と本邦のインフレ率目標達成の行方～黒い猫でも白い猫でも鼠を捕る猫は良い猫となるか～」⁸でも指摘したように、過去より米国を中心とした海外のインフレ率と本邦のインフレ率には相応の相関がみられて来た。第 14 図は、日本と米国のヘッドラインベースの消費者物価の前年比上昇率と両者の差の推移（それぞれ後方 3 年移動平均）をみたものだ。これによると、米国のインフレ率は 1990 年代初頭までの 3%以上の水準から、1990 年代半ば以降、次第に 2%～3%のレンジに安定して来た。リーマンショック後の 2010 年代は 1～2%へとさらにレンジを切り下げていたが、足元は最近のインフレ圧力から急上昇し、2～3%のレンジの上抜けが定着しそうな動きとなっている。この間のわが国のインフレ率の推移をみると、1990 年代以降の米国のインフレ率の低下傾向に平仄を合わせて低下基調となり、1990 年代後半以降はデフレ色が強くなって行った。米日インフレ率格差は、2013 年以降のアベノミクス以降、急激な円安や消費税率引き上げの影響で日本のインフレ率が急上昇し、一時的に 0%近辺まで縮小する場面もあったが、総じて 1.5%～3.0%程度と比較的安定していた。

わが国のインフレ率の動向においては、日本独自の要因に加えて、米国を中心とした海外要因も、資源価格など共通のファクターを通して、その趨勢に影響を及ぼして来たと言えよう。1990 年代終わり頃からの日本のデフレ色強い状況は、こうした海外のイ

⁸ [2022 年 7 月 7 日付 IIMA の目「世界的なインフレ圧力と本邦のインフレ率目標達成の行方～黒い猫でも白い猫でも鼠を捕る猫は良い猫となるか～」](#)

インフレ率の低位安定傾向に影響を受けていた可能性は否定できない。その意味では、今回の世界的なインフレ圧力は、わが国によるデフレの完全脱却とインフレ目標 2%の達成にとっては、これまでに無い支援材料と言える。世界的なインフレ圧力を受けた主要国の大幅な利上げにより生じた今回の大幅な円安は、輸入物価をより大きく引き上げることを通して、世界的なインフレ圧力を日本経済に大きく波及させ、世界のインフレ率に向かって日本のインフレ率を引き上げようとする経済の調整作用の一部になっていると言えよう。

(2) 「安い日本」をどう考えるか

① 為替レートの変動的変動により発生する内外価格差

一方でドル円相場が購買力平価から大幅にドル高円安方向へ乖離するなど、内外価格差も拡大して「安い日本」が広く言われるようになった。大幅な円安は、輸出やインバウンドの増加などを通して日本の貿易・サービス収支などの改善につながれば、それ自体は需給的にドル安円高への反転材料となる。しかし、輸出やインバウンドのようなモノやサービスの取引額は、為替レートの変動的な動きを生み出している膨大なクロスボーダー金融取引額と比べて小さく、実際のドル円相場のサイクルを反転させる力は限定的と考えられる。為替レートの変動が、通常サイクル要因によって形成されている以上、実勢の為替レートが購買力平価から乖離して一定の内外価格差が発生するのは、日本に限らず他の主要国でも通常みられる現象である。

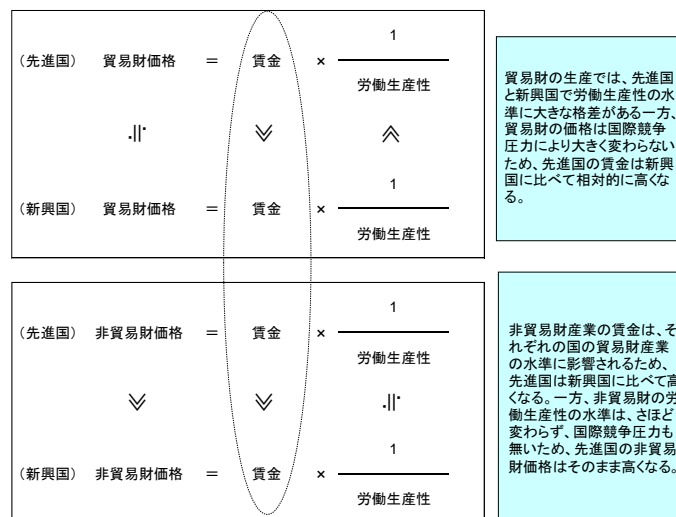
但し、一定以上内外価格差が拡大すると、物価水準が相対的に割安となった国の製品やサービスには価格競争力がつき、景気浮揚効果が発生して金利が上昇し、減価し過ぎた通貨の反転・調整要因となり得る。日本においても、輸出増やインバウンドの増加は、日本経済の好転とインフレ率の上昇につながれば、日銀による追加利上げや金利上昇により周期的なドル高円安の転換材料にもなり得る。もっとも、これまでのところそうした効果は限定的となっている。つまり日本経済の停滞感強い推移が続き、輸出増などの景気支援材料を受けてもなかなか経済の好循環が実現せず、一方で世界的な高金利も続く限り、日本の相対的な低金利と大幅な円安、そして購買力平価からの大幅な乖離による「安い日本」も続くと考えられる。しかしそれこそが、経済と基調的なインフレ率の回復が緩慢な日本経済に対して、円安による調整作用が機能し続けている姿ということだろう。

② バラッサ・サミュエルソン効果からみる構造的な内外価格差

以上は周期的な為替レート変動に基づく円安による購買力平価からの乖離、内外価格差の発生についてみたが、構造的な内外価格差についてはどうであろうか？内外価格差を構造的に発生させる要因の1つとしては、バラッサ・サミュエルソン効果が指摘される場合が多い。これは貿易財産業の労働生産性の水準が高い国ほど国内物価が国際的に割高になり、実質為替レートも上昇するというものである。

理論的な考え方として、貿易財は国際的な取引に物理的な障害が無く、常に国際的に一物一価の法則が働くため内外価格差は発生しない。この時、貿易財産業の労働生産性の水準が高い国（通常は先進国）ほど、貿易財産業の賃金は高くなる。これにより、当該国の非貿易財産業の賃金も、貿易財産業との労働力調達のための国内競争圧力が働くため、上昇する。ところが、非貿易財産業は通常どの国でも貿易財産業ほど労働生産性の水準に違いがなく、当該国の非貿易財の価格は、他国に比べて賃金が高い分だけ高くなる。この結果、一物一価の法則が働かない非貿易財の価格は高くなり、貿易財と非貿易財を合わせた当該国の総合物価水準は、相対的に高くなるというものである。これによれば、一般に貿易財産業の労働生産性の水準が高い先進国の物価は、新興国よりも高くなることの一定の説明ができる（第15図）。

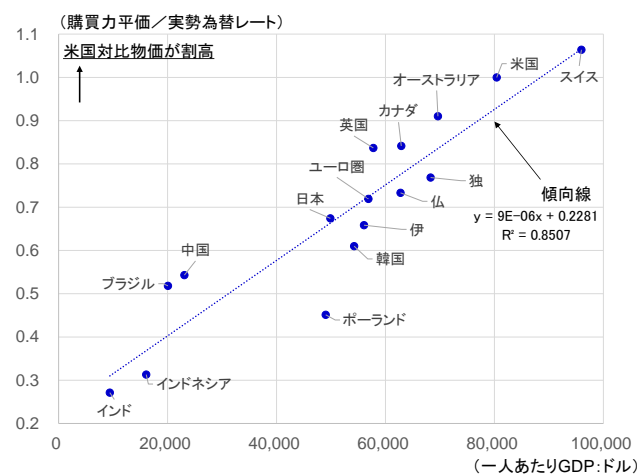
第15図：バラッサ・サミュエルソン効果の概要



(資料) 筆者作成

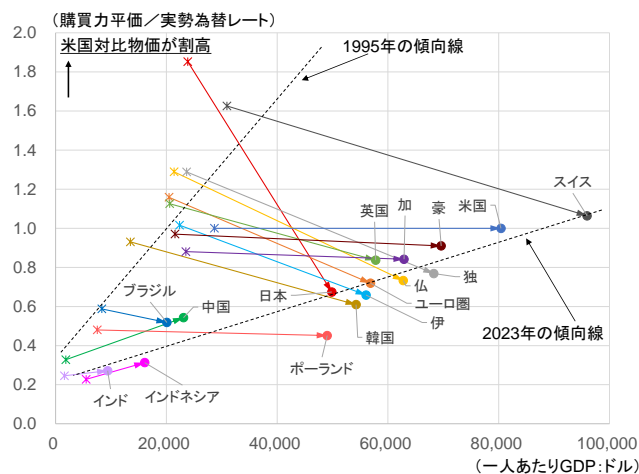
第 16 図は、主要国におけるバラッサ・サミュエルソン効果をみるために、まず縦軸に OECD 公表の 2023 年の各通貨の対ドル絶対的購買力平価（1 ドルあたり各通貨）を同年の対ドル為替レート（1 ドルあたり各通貨）の年間平均値で割ったものを取っている。この値が低いほど、当該国の物価水準が米国対比割安であることを示している⁹。例えば日本の場合、OECD が公表している 2023 年のドル円相場の絶対的購買力平価が 1 ドル=94.7 円であるのに対し、実勢為替レートの 2023 年の平均は 140.49 円と大幅に円安となっている。米国人からすれば、米国で 1 ドルのモノが、日本では 0.67 ドル（94.7 ÷ 140.49）を出せば買えることを意味する¹⁰。日本の縦軸の値が 0.67 に取られているように、縦軸は米国で 1 ドルのモノが、各国では何ドルで買えるかを示しているとみることがもできる。横軸には各国の 2023 年の一人あたり名目 GDP（現地通貨建て）を同年の絶対的購買力平価でドル建てに換算したものを取った。貿易財産業の労働生産性の高い国は、概ねそれに比例して一人あたり GDP の水準も高くなることから、一人あたり GDP はその代理変数の意味を持つ。この図から、バラッサ・サミュエルソン効果の想定通り、一人あたり GDP が高い国ほど国内物価が割高という右上がりの相関を確認することができる。

第 16 図:主要国の内外価格差と一人あたり GDP (2023 年)



(注)一人あたり GDP は現地通貨建て名目 GDP を購買力平価で割ったもの。
(資料)OECD, IMF

第 17 図:内外価格差と一人あたり GDP (1995 年→2023 年)



(注1)一人あたり GDP は現地通貨建て名目 GDP を購買力平価で割ったもの。
(注2)*印は 1995 年、○印は 2023 年を表す。
(資料)OECD, IMF

これによると、2023 年時点で日本の物価水準は、ドル高の影響もあり米国に比べて

⁹ 米国は基準通貨であるため縦軸の値は 1 となる。

¹⁰ 購買力平価が 1 ドル=94.7 円ということは、例えばリンゴ 1 個が米国で 1 ドル、日本で 94.7 円ということになる。米国人は外国為替市場で 1 ドルを 140.49 円に交換した上で、日本でリンゴを買おうと 94.7 円の支払いで済むため、0.67 ドル相当（94.7 ÷ 140.49）でリンゴ 1 個が買えることになる。

相応に低く、他の主要先進国よりも概ね低いが、ユーロ圏の国々とは然程大きく差が開いている訳ではない。また、日本は概ね傾向線に近いところにあり、1ドル=140.49円を含む主要通貨に対する円の2023年平均為替レートに基づく日本の内外価格差は、近年の経済停滞により相対的に低下して来た日本の1人当たりGDPの水準から大きくかけ離れた値ではないとみることができる^{11,12}。

前ページ第17図は、円の実質実効為替レートがピークをつけていた1995年について同様の試算を行い、2023年のデータも同時に表示して、1995年から2023年への各国ごとの内外価格差と一人当たりGDPの変化をみたものだ。ドル円相場の1995年のOECD公表の絶対的購買力平価は1ドル=174.24円、実勢為替レートの年間平均は1ドル=94.06円であった。これによると、1995年の日本の相対的な物価水準は米国などと比べて異常に高く、円が大幅な過大評価・割高になっていたことを示している。その後2023年までの約30年の間に、日本の物価水準は国際比較でみて大きく低下し、同時に一人あたりGDPは相対的に伸び悩んで来た。この間、実勢のドル円相場は概ね75円~150円程度でレンジ推移して来たことから、こうした高過ぎた相対的な物価水準・為替レートが、日本の相対的な国内物価の伸び悩み（デフレ）により調整されて来たのは購買力平価のところでもみた通りだ。1995年時点で日本と同様に物価水準が割高であったスイスの一人当たりGDPはその後順調に伸びていたため、割高な物価水準・為替レートが必ずしも経済停滞につながるとは限らないようだ。しかし日本の場合は、こうした過大評価の円相場にうまく適応できず、その揺り戻しが、その後の日本経済の停滞や「安い日本」につながって行った可能性は高そうだ。

(3) 変動相場制におけるマイナス面の表出

① 為替レートの過度な変動が金融政策の制約に

今回の大幅な円安は為替レートの変動相場制のマイナスの側面が表出している面もあるのではないかとみている。まず円安自体は、金融緩和政策の結果発生し、景気刺激・インフレ率引き上げという金融緩和効果を支援するもので教科書通りの動きではある。しかし、短期間の過度な為替レートの変動は、経済活動を行う企業などにとって先行き不透明感が高まり、むしろマイナスとなる。また、大幅な円安など行き過ぎた水準への

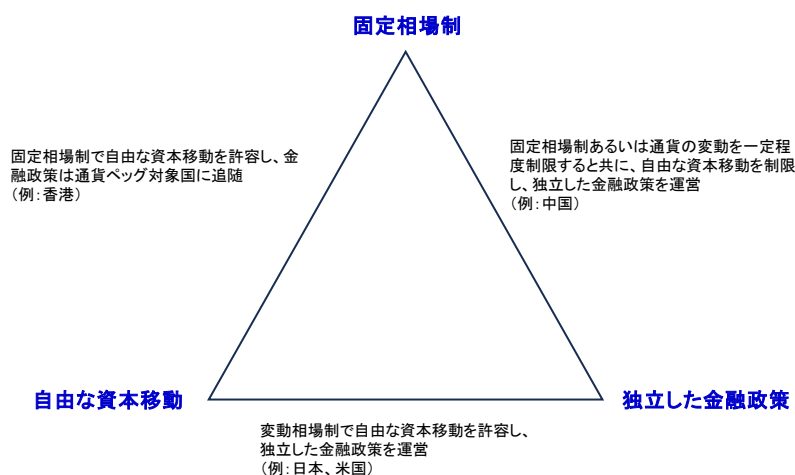
¹¹ 但し、為替レートの適正水準は、バラッサ・サミュエルソン効果だけでなく、それ以外の様々な構造的要因も勘案して推計されるべきと考えられる。

¹² 2024年以降、さらにドル高円安が進んでいるが、1ドル=155円で計算すると、この図において0.61となり、韓国と同じ程度の相対物価水準となる。もっとも、本稿執筆時点で韓国ウォンも1ドル=1,370ウォン程度へとウォン安が進んでおり、韓国の相対物価水準も0.58とさらに低下していることになる。

為替レートの動きは、そのマイナスの影響を被る部門に限度を超えた悪影響を及ぼすことになる。このような為替レートのオーバーシュートは、変動相場制に本来期待された柔軟な対外バランス調整機能を超えて、むしろ攪乱要因につながってしまう。これは先にみたように、為替レートの数年単位の変動が、モノやサービスの取引による為替需給ではなく、サイクル的変動を生み出すような膨大なクロスボーダー金融取引によって形成されるためだ。

国際金融のトリレンマによれば、日本のような変動相場制かつ自由な資本移動を許容する国においては、金融政策は国内のインフレ目標達成に専念できるはずである（第18図）。しかし、為替レートがあまりにも激しく変動してその副作用が無視できない場合、自由な資本移動を制限することは非現実的であるとすれば、わが国のようなハードカレンシー国であっても、金融政策の運営もある程度為替レートの変動に影響を受ける場合があり得る¹³。今回の大幅なドル高円安によって、改めて変動相場制が持つこうしたマイナス面が、わが国自身の事例でも再認識されたと言えよう。為替レートの一方的な変動を抑制するための為替介入は、具体的な運用手法には議論があるところだが、変動相場制のマイナス面を補う上で一定の意義はあると言えよう。

第18図：国際金融のトリレンマ



(注) 日本や米国など自由な国際資本移動を許容し、独立した国内金融政策(金融政策を国内政策目標に割り当て)を運営する国は、固定相場制を採用できない(変動相場制)。香港のように固定相場制で自由な資本移動を許容している国の場合は、独立した金融政策を運営できない(この場合ペッグ対象国の米国のFRBに金融政策は追随)。また、中国のように一定以上為替変動を制限し、独立した金融政策を採用する国は、完全に自由な資本移動を許容できない。
(資料) 筆者作成

¹³ 特に為替レートの変動が物価見通しに大きく影響を及ぼせば、金融政策による対応が行われる。

② 為替レートの変動による対外収支調整機能の低下

今回の大幅な円安局面では、円安による輸入金額増加が貿易赤字の増加要因として指摘されたり、輸入品の価格上昇が家計や中小企業に与える悪影響を懸念する声などが多く聞かれた。本来円安は、輸出市場での自国製品の価格競争力や、輸入品に対する国内製品の価格競争力を高め、貿易・経常収支を改善させ、景気支援材料となるはずだ。この点、日本の主要輸入品目である原油や天然ガスなどは必需品で国内調達もほぼできず、価格弾力性が小さいことから、為替レート変動の調整作用が働き難い面もある。また、自国通貨減価による貿易・経常収支改善効果が顕在化するまでには年単位の時間を要するとされるJカーブ効果が発生している可能性もある。もっとも、2013年のアベノミクス開始以来、相応の時間が経過しても円安による輸出数量の増加が限定的となるなど、景気浮揚効果が当初予想以上に発生しなかったことは広く指摘されて来た。

近年、変動相場制に本来期待されている対外収支調整作用が働き難くなっている要因として、例えばグローバル・バリューチェーン（GVC）の影響、埋没コスト・履歴効果、市場別価格設定（PTM：Pricing-to-Market）行動などが指摘されている¹⁴。グローバル・バリューチェーンの影響とは、国境を越えて製造業の製造拠点網、グローバル・バリューチェーンが構築されると、為替レートの変動が起きてもグローバル・バリューチェーンの内部では為替レートの変動を反映した取引価格や取引量の変更が起り難くなることとされ、為替レート変動による対外収支の調整が阻害されるというものである。また、埋没コスト・履歴効果とは、例えば一度こうしたグローバル・バリューチェーンなどが構築されると、それを再編成するには大きなコストがかかる。このため、一定以上の為替レートの水準変更が長期に亘って続く見込みがないと、なかなか修正が行われず、やはり為替レート変動による対外収支の調整を遅らせるというものだ。PTM 行動は、為替レートの変動が発生しても輸出先市場での競争力を維持するために、現地通貨建て価格を維持しようとする企業の行動を指すものだ。これも為替変動にも拘わらず輸出先市場での取引量が調整され難くなり、やはり為替レート変動による対外収支の調整を阻害する面がある。

日本においては、2010年代初頭の1ドル=75円台をつけた大幅な円高を機に、価格弾力性の高い輸出品の製造拠点が海外に流出し、非価格競争力があり為替レートの変動の影響を受け難い輸出品の製造拠点を国内に残す動きが強まったようだ。このため、そ

¹⁴ Maurice Obstfeld (2020) “HARRY JOHNSON’S “CASE FOR FLEXIBLE EXCHANGE RATES”- 50 YEARS LATER” NBER WORKING PAPER SERIES 26874 など。

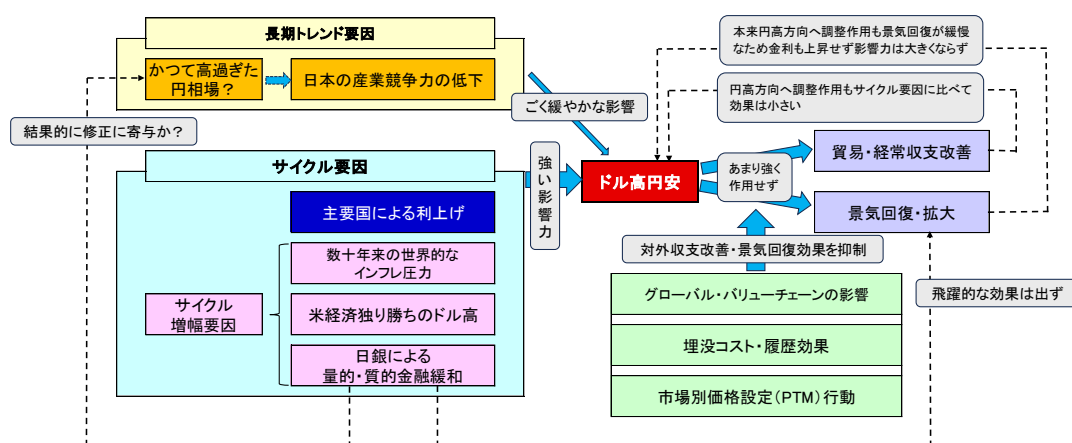
の後のアベノミクスによる大幅な円安局面においても、輸出数量の顕著な伸びがみられなかった可能性が指摘されている¹⁵。こうした現象は先の例に当てはめれば、2010年代以降の大幅な円高を受けた日本企業によるグローバル・バリューチェーンのさらなる強化とその埋没コスト・履歴効果が、大幅な円安への揺り戻しがあっても、輸出数量増などによる対外収支の調整や景気浮揚効果を抑制したと整理することができよう。また、非価格競争力のある輸出品についても、円安でもその分の値引きなどを輸出先市場で行う必要性が乏しいという PTM 行動により、やはり円安による輸出数量増や対外収支の調整機能が抑制された可能性がある。

近年の大幅な円安を受けても輸出増加などによる対外収支調整や景気浮揚効果が予想以上に進まず、その結果円高への揺り戻しも限定的になりがちとなって来た背景には、こうした変動相場制に本来期待されて来た調整機能が従来より作用し難くなっている事情もあるのではないかとみている。もっとも、円安方向への為替レートの水準変化がこの先も相当期間続くとの認識が広まった場合（履歴効果の最終的な解消）、近年の経済安全保障重視の動きなどとも相俟って、最終的に一部グローバル・バリューチェーンの国内回帰などにより輸出増加につながる可能性もあり得よう。

4. まとめ

本稿では今回の大幅なドル高円安の要因と意味を考え、その全体的な構図について整理した（第 19 図）。

第 19 図： 今回の大幅なドル高円安の全体的な構図



(資料) 筆者作成

¹⁵ 佐藤清隆 (2023) 「円の実力～為替変動と日本企業の通貨戦略」慶應義塾大学出版会など。

為替レートの変動は、長期トレンド要因とサイクル要因に分けられるが、ここ数年の大幅なドル高円安は、主要国中央銀行の利上げによる金利差拡大というサイクル要因が主因だ。さらに数十年來の世界的なインフレ圧力でそれらの利上げ幅が急激かつ大幅なものになったこと、そうした中でも日本銀行はインフレ目標達成を確実にするため低金利政策を維持したことが、円安サイクル増幅要因となった。特に近年の米経済独り勝ち的なドル高から、ドル円相場は大幅なドル高円安となった。

本来、ドル高円安は貿易・経常収支改善効果と、それによる有効需要の増加などから景気回復・拡大効果が期待される。景気回復傾向が強まって日銀が欧米中央銀行のような利上げサイクルに入ることができれば、結果的に円高方向への調整作用につながるところではある。もっとも、近年の企業によるグローバル・バリューチェーン構築やそれに伴う埋没コスト・履歴効果の影響などから、こうした効果は抑制される傾向にある。もとより日本経済の長引く停滞から、日銀は低金利政策を続けざるを得ず、FRBが利下げ局面に転じない限り、サイクル的なドル高円安圧力が根強く続く構図となっている。サイクル的な為替レートの変動は多分に投機的な取引によるものも含むため、一方的な為替レート変動が、変動相場制に本来期待された柔軟な対外バランス調整機能を大きく超えてむしろ攪乱要因につながってしまう場合は、為替介入による抑制も一定の意義があるだろう。

長期トレンド要因についてみると、日本経済の長期停滞、日本の産業競争力の趨勢的な低下は、主に日本の相対的なデフレにより1995年以降の実質円相場の長期的な低下トレンドで為替レートに反映されて来た。この間75円～150円程度で大局的なレンジ推移にあった実勢の(名目の)ドル円相場も、ここ数年は大幅な円安動意がみられているが、これは既述の通りサイクル要因による部分が大きく、長期円安トレンドに入ったかはまだ慎重にみる必要がある。一方で近年の円安と内外価格差の拡大は、バラッサ・サミュエルソン効果の切り口でみる限り、日本の一人当たりGDPの伸び悩みとある程度平仄のあった推移となっている。最近の「安い日本」現象は、日本経済の長期停滞を反映している面もある。

過去から日本のインフレ率の推移は、米国を中心とした海外のインフレ率に大きく影響を受けており、世界的なインフレ圧力は、日本の脱デフレにとっては、これまでに無い支援材料と言える。今回の大幅なドル高円安は、輸入物価の上昇を通して世界的なインフレ圧力を本邦経済により大きく波及させ、頑健なまでに低迷して来た日本のインフレ期待の底上げの一助となり、先般の異次元金融緩和の解除にもつながって来た。結果

的に脱デフレを実現する重要な触媒になっている面がある。

今後のドル円相場は、FRB の利上げによる米日金利差拡大を中心としたサイクル要因の行方にかかって来よう。またサイクル増幅要因のうち、特に足元の世界的なインフレ圧力が継続・定着し、1990 年代半ば頃からの約 30 年の低インフレの時代の終焉につながるかが注目される。今後世界のインフレ率がコロナ・ショック前までのような低位安定の状態に再び回帰し、米景気の減速感も強まって FRB による利下げが大きく進捗する場合、ドル円相場はドル安円高方向へ相応の戻りを試す展開となろう。仮にインフレの低位安定時代が終焉し、世界的なインフレ率が高止まりすることになれば、FRB の利下げが開始されても限定的となり、米金利は高止まり傾向となる。日本も金利上昇を当面緩やかなものにとどめるのであれば、ドル円相場の大局的レンジは、コロナ前よりもドル高円安方向へのシフトが定着することとなろう。

以上

当資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、何らかの行動を勧誘するものではありません。ご利用に関しては、すべて御客様御自身でご判断下さいますよう、宜しくお願ひ申し上げます。当資料は信頼できると思われる情報に基づいて作成されていますが、その正確性を保証するものではありません。内容は予告なしに変更することがありますので、予めご了承下さい。また、当資料は著作物であり、著作権法により保護されております。全文または一部を転載する場合は出所を明記してください。

Copyright 2024 Institute for International Monetary Affairs (公益財団法人 国際通貨研究所)

All rights reserved. Except for brief quotations embodied in articles and reviews, no part of this publication may be reproduced in any form or by any means, including photocopy, without permission from the Institute for International Monetary Affairs.

Address: Nihon Life Nihonbashi Bldg., 8F 2-13-12, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, Japan

Telephone: 81-3-3510-0882

〒103-0027 東京都中央区日本橋 2-13-12 日本生命日本橋ビル 8 階

電話 : 03-3510-0882 (代)

e-mail: admin@iima.or.jp

URL: <https://www.iima.or.jp>