

最近の為替レート変動について

2002年初より日本円の対ドルレートが持続的に上昇（＝円高ドル安）しており、景気回復を続けることでデフレ脱却を目指したい日本経済にとって大きな懸念材料として意識され続けている。世界経済全体としてもドルの急落（もしくは暴落）や更なるユーロ上昇などに対しては警戒感が強く、2月6～7日に開かれた米フロリダ州ボカラトンで開催された先進7ヶ国財務大臣・中央銀行総裁会議（G7）に対する注目度が高まった。しかし、G7では行き過ぎた為替相場変動を批判する一方で、柔軟なレートの必要性を強調するという曖昧な内容を公表するに留まり、先行きの根強いドル下落予想を覆すまでには至ってない。

国際経済学の教えるところによれば、安定した為替レート・独立した金融政策・自由な国際資本移動の3つを同時に達成することは不可能とされている。日本の場合は後者2つを選択した結果、為替レートの安定性は放棄せざるをえない状況であり、為替レートの変動は宿命であるとも言えるが、1970年代前半のフロート移行以降、日本円の価値は上昇し続けており、かつ最もボラティリティの高い通貨の一つでもあり、マクロ経済に与えてきた影響は大きかった。

また、政府・日本銀行は円高進行を阻止するため大規模な市場介入を行っているが、04年1月の市場介入額は7兆円超と月間で史上最高となり、03年通年での20兆円余と比較しても既に3分の1に達するなど、ある意味異様な状況となっている。

外国為替マーケットでの価格形成は様々な要因が絡み合っていることが経験的に知られており、分析や予測は非常に難しいが、最近の動向などについて考えてみたい。

実質実効レートの上昇は限定的

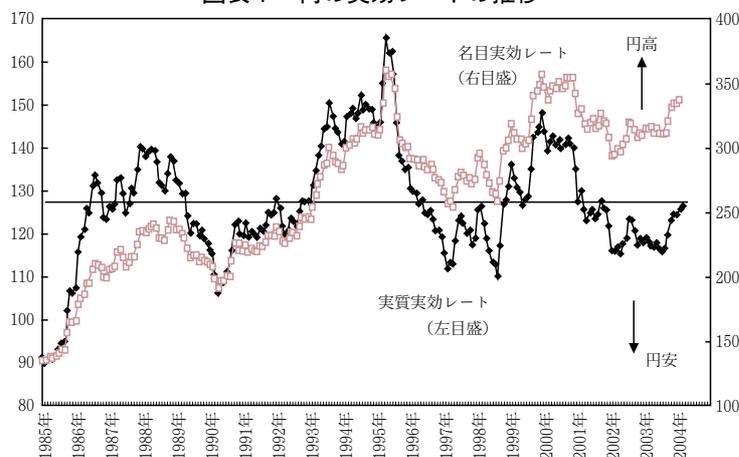
日本にとって最も重要な為替レートは米ドルとのレートであることは間違いないが、実際の日本円の価値は対米ドルだけに留まらない。特に、為替レートと実態経済との関係が重要である場合は、貿易ウェイトで各国通貨との交換比率を加重平均した実効為替レートをを用いた方が適切である場合が多い（更に物価調整を加えた実質実効レートをを用いる方がより好ましい）。

図表1は、日本銀行が作成している実質実効為替レートである。これによると、日本円の価値が上昇し始めたのは03年10月以降と最近になってからであり、かつ直近（04年2月時点）の水

準は、1990年以降の平均的水準にほぼ等しい。また、80年代後半、93～5年、99～00年の円高局面と比較すると、現時点での円高進行の度合いは実質実効レート上では小さい。これは、発足以来下落し続けたユーロや高金利通貨である豪ドル、NZドル等が対ドルだけでなく、対日本円でも上昇したことの影響が大きいためであろう。

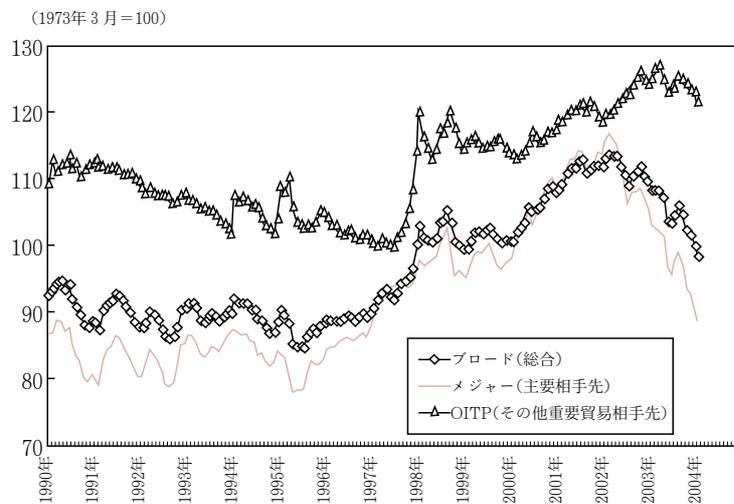
とはいえ、日本は貿易取引通貨として、米ドルを輸出で48.0%、輸入で67.8%（財務省調べ、いずれも2003年下期）用いており、貿易取引

図表1 円の実効レートの推移



（資料）日本銀行 （注）単位：1973年3月＝100

図表2 米国の実質実効為替レート



(資料)FRB (注)数値が高いほど、米国ドルの価値が高いことを示す。

をする上での米ドルとの交換レートの重要性が高いことは否定できない。ただし、過去の円高進行時には対外直接投資の増加などで生産拠点を移転し、国内では知識・技術集約型の高付加価値製品に資源を集中させることで為替レート変動の影響を小さくさせようとする努力も続けられている。それゆえ、過去の円高進行局面と比較して抵抗力は高まっている可能性は高い。

米国のドル安容認姿勢

為替レートの変動要因として政治的要因を重視する意見もある。米国では通貨政策は財務長官の専管事項であるが、スノー財務長官は「強いドルは米国の利益である」というメッセージを繰り返しており、水準や方向性に対する意向

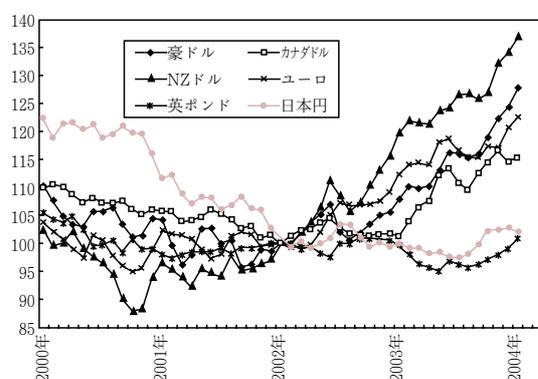
は表面上あまり明確ではない。ただし、2004年は米国大統領選挙の年であり、12年前に父親のブッシュ元大統領が景気低迷の影響で選挙戦に敗れたとの記憶が残っており、ITバブル崩壊や9.11同時多発テロなどで景気後退を経験した現職ブッシュ政権は足許の景気回復を確実なものとし、再選を確実にしたいとの意識が強いと見られる。そのため、大規模な減税政策やFRBのサポートを受けた金融緩和政策の継続のほかに、「秩序あるドル安」によって製造業への支援をインプリシットに行っている。

また、2月11～12日に行われたグリーンズパンFRB議長による議会証言でも、莫大な経常収支赤字問題解決にドル安は有効であるとし、現状の為替レートやマーケットの動きを追認するような認識を示している。

一方、04年2月のG7では「為替レートの柔軟性を欠く主要な国・経済地域にとって市場メカニズムに基づき円滑かつ広範な調整を進めるために更なる柔軟性が望ましい」という03年9月のドバイG7と同様の表現が声明に盛り込まれており、本来であれば米ドルの価値はもっと低下して然るべきとの意向も窺われる。

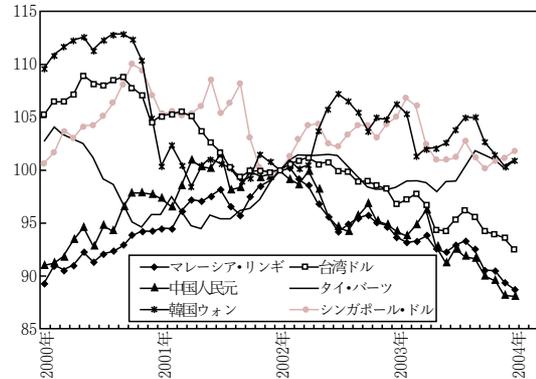
図表2はFRBが作成している米国の実質実効為替レートであるが、総合的な指数(broad index)は2002年初をピークに低下傾向にある。そして、その大部分を説明するのは主要貿易相

図表3 主要通貨の実質実効レート



(資料)JP Morgan (注)単位は2002年1月=100。

図表4 アジア通貨の実質実効レート



(資料)JP Morgan (注)単位は2000年=100。

手国を対象にした指数 (major index) であり、前述した通り、ユーロ圏やカナダ・オーストラリア・ニュージーランドなどの通貨価値上昇が大いに寄与したものと考えられる (図表3のJPモルガンが作成している各国の実質実効レートを参照、なお英ポンドの実質実効レートは03年11月に政策金利を引き上げるまでは、日本円と同様にほとんど上昇していない)。一方、その他重要な貿易相手国を対象とした指数(OITP)で見ると、米ドルの減価が進行していない。ボカトンG7の声明に盛り込まれた柔軟性を欠く通貨政策を採用している国・地域は具体的にどこかに関して多少話題となったが、図表4での東アジア諸国通貨の実質実効レートは経済のパフォーマンスが相対的に良いにも関わらず、ほとんど変動していない。米国政府としてみれば、対米輸出が好調な割に米ドルに対して十分に増価しない通貨制度を持っている国は非難の対象にしやすい。

単純な見方ではあるが、米国がさらに「秩序ある緩やかなドル安」を志向するとすれば、実質実効レートを更に10%程度切り下げて90年代前半の平均程度まで水準を下げるべく、これまで調整が遅れていた東アジア諸国に対して圧力をかけるという政策選択もあるだろう。

購買力平価は成立するか

以上見てきたように、日本円は実際にはさほど増価しているわけではないが、一方で「日本

円は購買力平価」と比較して過大評価されている」との意見がある。OECDの試算によれば、2002年時点での対米ドルでの購買力平価は1ドル=146円であるが、現状の実勢レートは3割近く割高ということになる。以下では、購買力平価と為替レートとの関係について簡単に触れてみよう。

為替レート決定理論は、通常、分析する時間的視野によって長期・中期・短期ないし超短期に分けられている。ここで、長期とは「経済が高雇用状態で定常的に経済成長している状態」、中期とは「マクロ経済変数が循環的に変動する期間」、短期ないし超短期とは「マクロ経済変数の大部分が所与である期間」を意味しており、実際の為替レートは2ヶ国間の相対物価によって決まるという購買力平価説は長期理論として分類されている。それゆえ、短期・中期では必ずしも常に一致する必然性はない。

購買力平価の基本理念は「一物一価」であり、2ヶ国の物価水準が等しくなるような水準で為替レートが決定されるという考え方である。つまり、 e ：為替レート、 P ：自国(日本)の物価水準、 P^* ：他国(米国)の物価水準とすると、

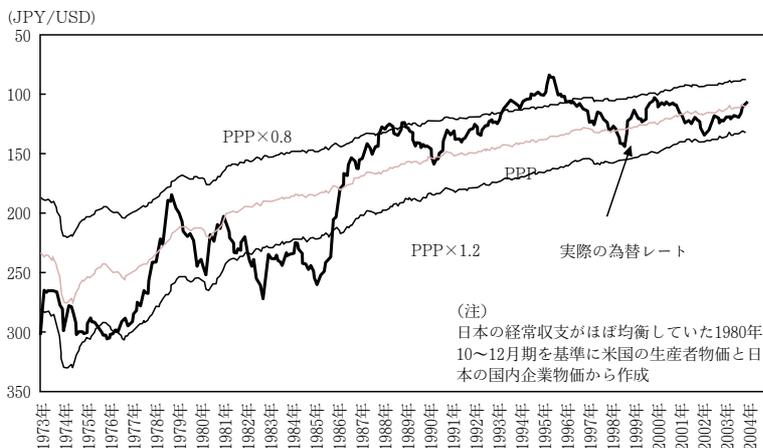
$$e = P / P^* \dots \dots \dots (1)$$

となるような e が購買力平価である。このように、物価水準自体を比較したものを「絶対的購買力平価」と呼んでいる。一方、(1)式の両辺の対数をとって微分すれば、

$$\dot{e} = \dot{P} - \dot{P}^* \dots \dots \dots (2)$$

が得られるが、(2)式は「為替レート変化率は2ヶ国の物価変化率格差に等しい」ことを意味しており、これを「相対的購買力平価」と呼んでいる。この際に、(1)式が成立していたと考えられる時点を経準

図表5 購買力平価 (PPP) と為替レート



(資料) 日本銀行、米国労働省などのデータより農中総研作成

時点とすれば、相対的購買力平価の水準自体を示すことが可能である。図表5は、日本の対外バランスがほぼ均衡していた1980年10～12月期を基準時点とし、米国の生産者物価と日本の国内企業物価を用いて作成した相対的購買力平価である。

そもそも購買力平価が成立するためには、比較する2ヶ国で販売されている財貨・サービスはすべて同一の品質で、かつ貿易可能であるなどいくつかの条件が必要であり、一般的に為替レートは購買力平価から乖離している。それゆえ、購買力平価が実際の為替レートに影響を与えているのか（つまり、為替レートと両国の物価との間には長期的な安定関係が存在するかどうか）については何らかの検証が必要であるが、このために用いられるのが共和分検定（co-integration test）である。経済時系列変数はある確率変数だと見なすことができるが、ほとんどの変数は非定常時系列と呼ばれるもので、そのまま計量分析に使用すると「分散の不均一性」や「見せかけの相関」が発生し、正確な計測ができないという問題が発生する。

共和分という概念は長期均衡における経済変数間の関係を示すものである。共和分の関係にある経済変数の動学的経路は通常安定しているが、短期的にそこから乖離する動きをしたとしても、再び以前の均衡状態に戻る動きが働く。この共和分検定の結果は後掲（付注）の通りであり、為替レート（日本円/米ドル）と日米の相対物価との間には共和分の関係がある可能性が示される。つまり、購買力平価説が成り立っている可能性がある。

また、この結果を用いて、エラーコレクションモデル（誤差修正モデル、ECM）を推計し、誤差修正項の係数の逆数をとれば、調整期間を知ることができる。これによれば、誤差修正項のパラメーターは 0.019178と符号がマイナスであり、このことは為替レートが購買力平価から乖離しても、再び購買力平価に回帰する力が働くことを示している。また、この逆数は52.14（ヶ月）であり、調整期間は約4.3年ということになる。

購買力平価説が成立することのインプリケーションは、短期的に見ればファンダメンタルズから乖離しがちな為替レートも、長期的に見れば物価上昇率格差がアンカーとして機能していることを示しており、裏返せばファンダメンタルズの動きから乖離するような単純な介入政策はさほど効果を持たないことを意味している。円高が日本経済にデフレをもたらしている可能性があるが、同時に『金融市場2004年2月号』の拙稿「2004年の金融政策を巡る論点」でも触れたように日本国内での物価下落が円高を発生させていることも否定できない。根強い円安待望論が存在しており、仮にOECDが公表する購買力平価並みの円安水準を達成するには、日本の国力・経済力を弱体化させれば可能かもしれない。しかし、そのこと自体は円安を景気回復の手段に用いることと矛盾する。デフレ状態が続く限り、日本は「円高シンドローム」に悩まされ続けるのではないだろうか。

<付注 - 共和分検定>

以下では、Engle-Grangerの方法による共和分検定を行う。ある2つの変数 x_t と y_t ともd階の階差をとれば定常時系列（=期待値と分散は時間を通じて一定、自己共分散は2時点間の差だけに依存し、時点tには依存しない）となる場合、 y_t を x_t で回帰した

$$y_t = a + bx_t + u_t \dots\dots\dots (3)$$

の誤差項 u_t は期待値0であるとともに、d-b階(d-b>0)の階差をとれば定常時系列になれば、 x_t と y_t は共和分の関係にあるといわれる。

円/ドルの為替レートと購買力平価はともに1階の階差をとれば定常時系列になることから、(3)式での誤差項 u_t の和分の次数が0であれば（つまり、水準そのまま単位根を持たなければ）、為替レートと購買力平価は共和分の関係にあると判断できる。

1973年1月から2003年12月までの月次データを用いて(3)式を推計した結果、誤差項の単位根検定（ADF検定）では単位根があるという帰無仮説が棄却される（トレンド・定数項がない場合のt統計量は 2.680であり、MacKinnonによる有意水準1%の臨界点 2.571を下回っている）。

（南 武志）