

12 バブルデフレ期の日本の金融政策

岡田靖 浜田宏一

要 旨

バブル崩壊から始まる日本の長期停滞期を実物面から見ると、必ずしも一貫した現象が生じているわけではない。だが、円高とデフレーションという貨幣的な現象に関してはほぼ一貫して観察することができる。これから、長期停滞がこうした貨幣的かつ国際的な要因で生じた可能性を検討する。実質為替レートと交易条件が異なったものであることを明らかにし、高めの実質為替レートの維持と整合していた金融政策が長期停滞の原因として指摘される。

1 はじめに

本研究プロジェクトの多くの論文がそうであるように、1990年代初頭から続いた経済的な不振を意味する「日本の失われた10年」あるいは「長期停滞」の原因は実物的かつ国内的な要因にあるとする意見が有力である。具体的には、金融機関の抱えた巨額の不良債権による金融機能の低下、TFP上昇率の低下、あるいは企業のガバナンスの不備などである。だが実質GDPの推移を眺めてみると、長期停滞と呼ばれる期間に、かなり性格の異なった状況が継起的に生じたことが観察できる。これらすべてを、同じ実物的かつ国内的要因で説明することは困難であるように思われる。これに対して貨幣的かつ国際的要因に注意を転ずると、首尾一貫して作用してきた2つの要因を見出すことができる。第1はデフレーションの継続であり、第2は例外的な時期を除いて円高傾向が持続していることである。このことから、われわれは長期停滞を貨幣的かつ国際的な要因から説明すべき現象であると考えている。

注意すべきは、実質為替レートと交易条件に関する理解の混乱である。専門家を含む多くの人が、円高は交易条件の改善と同義であると考えている。いうまでもなく、交易条件の改善は実質所得の上昇を意味する。つまり、両者が同じものであるなら、円高は輸出産業に損失を与えても、内需産業はそれを上回る利益を享受できるので、国民経済全体では利益を受けることができる。だが、交易条件が所与である小国¹⁾であっても実質為替レートは可変的であることを考えれば、両者を同一視することの誤りは明らかである。明示的に輸出財、輸入財、非貿易財を考慮した上で、実質為替レートと交易条件の関係を明らかにすると、両者の関係は小さいか場合によっては逆転す

1) むしろ開放小国モデルで交易条件が所与であることを自明のこととして実質為替レートを議論したことが、逆にそれらの相互関係を忘れさせた原因であるともいえる。

らするものであることがわかる。つまり、実質為替レートの上昇は交易条件の改善によって裏打ちされていない場合には、国民経済全体の利益となるとはいえないのである。

実質為替レートと関係が強いのは、主に非貿易財価格（主にサービス、賃金）と貿易財価格の相対価格である。非貿易財価格に硬直性が存在するとき、名目為替レートが変動すると貿易財価格と非貿易財価格の相対価格も変動することになる。これが均衡値から乖離するなら国民経済が大きな影響を受けることは明らかだろう。もちろん、貨幣が短期的にも中立であれば、非貿易財なかんずく賃金率の調整によって相対価格は調整され均衡は回復するだろう。だが非貿易財価格に硬直性があり貨幣が短期的に中立的でなければ、為替レートの変動を相殺するように金融政策が発動されなければ、大きな実物的コストが発生することになるだろう。ことに、非貿易財の価格硬直性が下方に対して著しいなら、そのコストは非常に大きなものとなる可能性が高い。そして、日本の長期停滞は、まさにこうした相対価格調整のコストの現出そのものであると考えられるのである。

2 長期停滞の観察

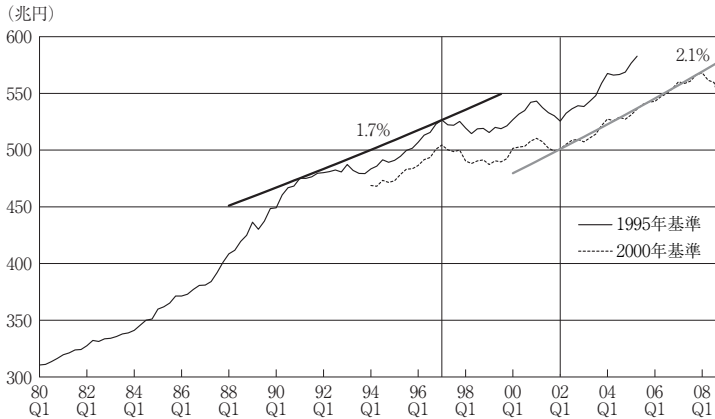
2.1 3つの局面

1990年の株価暴落から始まる、日本経済の長期的な不振は、時期によって異なった様相を呈している。図表12-1は2000年基準と1995年基準の実質GDPの推移を描いたグラフである。政府の公式景気循環日付を考慮すると、次のような3つの局面に別けて考えることが妥当であると思われる。

停滞局面

第1の局面は、1991年1-3月期にいわゆる「バブル景気」がピークを付けた後の6年間、つまり景気後退の始まった1991年4-6月期から、次のピークを迎える1997年1-3月期までの期間である。この期間は、90年初の株価暴落、地価の低下が続く形で資産価格の全般的な低下が起り、その後急速な景気後退が進行した1993年10-12月期までの前半期と、回復の生じた後半期からなっている。たしかに株価や地価の急激な低下が生じ一部に

図表 12-1 実質 GDP の推移



は昭和恐慌や大恐慌との類似性を指摘する声も存在したが、社会全体を見ると日本経済の将来についての極度の悲観論が支配的であったというわけではない。むしろバブル期に過度に上昇した資産価格の「正常化」が進行しているという理解が一般的であったとすら言える。そして、景気の悪化も資産価格正常化の代償であるとする意見が有力であった。

危機局面

96年にはOECD諸国でもっとも高い経済成長率を記録し、もはや停滞局面は完全に終了したと考えた政府は、長期的な成長力強化などを意図して財政構造改革を実行に移した。だが、96年の高い成長率は97年4月の消費税率引き上げが決定されたことで生じた需要の駆け込み的な拡大の効果が大きかったと思われる。事実、消費税率引き上げが実施された直後から、駆け込み需要の反動が明白に観察された。さらに同年夏には通貨危機によるアジア諸国の劇的な景気後退が始まることとなった。この結果、株価は急落し、それがすでに大きく毀損していた銀行のバランスシートの悪化を加速させ、金融市場でリスク回避行動が急速に強まることになった。

こうして準大手証券会社であった三洋証券が破綻した。コール市場という特殊な市場での企業破綻を想定していないという法の不備から、三洋証券に

対して一般事業会社のために用意された会社更生法が適用されることになった。こうして、後日に精算されたとはいえ、その時点ではコール市場のデフォルトを招くことになった。こうして短期金融市場は機能を停止してしまっただけである。店頭に殺到する預金者が支払い現金の不足によって預金引き出しができなくなるという古典的な取り付けこそ大規模には起きなかったが、停滞局面を生き延びたとはいえバランスシートが極度に脆弱となっていた多くの金融機関がコール市場での資金調達が事実上不可能となるという形での取り付けに直面することになった。

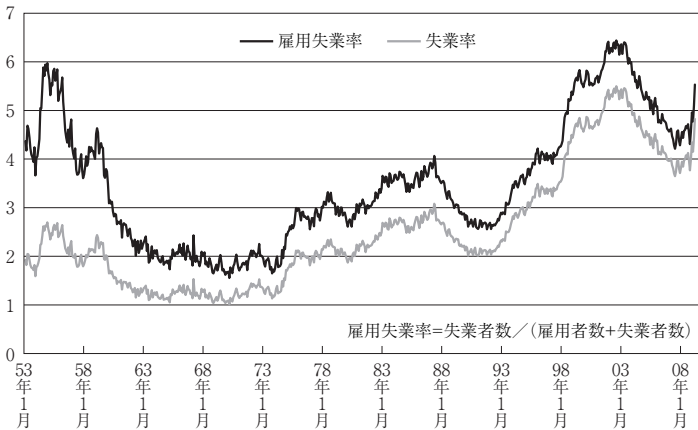
こうして連鎖的に金融機関が破綻するという意味での金融恐慌が始まり、それが企業と消費者のリスク回避行動を激化させ、生産物需要が急減し実質 GDP は大幅に減少することとなったのである。その後1年10カ月(1999年2月-2000年11月)という短期間の IT ブームと呼ばれる景気回復期が存在したが、結局は2002年まで日本経済は危機的な状況を脱出することができなかったといえよう。平均した実質 GDP の成長はほぼゼロであることから、この期間を「危機局面」と呼ぶことは妥当であろうと思われる。

回復局面

第3の局面は、IT ブーム後の景気後退 (IT バブル崩壊による景気後退) が終了した2002年1-3月期から2007年10-12月期までとなる。この時期の平均成長率は2%を越え、90年代に入って初めて持続的な失業率の低下が生じている点でそれ以前の時期と大きく異なっている。もちろん、非正規雇用問題に見るように、雇用の内容あるいは質に関しては多くの深刻な問題が生じたことは否定できないが、就業者数が増加し失業率が持続的に低下したということは紛れもない事実である。さらに株価も2003年のボトムから2007年のピークまで2.5倍程度上昇した。地価も少なくとも大都市では上昇に転じた。その意味で、この局面を「回復局面」と呼ぶことは妥当であろう。

以上に見てきたように、往々にして「日本の長期停滞」あるいは「失われた10年」といういい方がなされるし、本研究プロジェクトの略称でもそうした呼び名が使われているが、実際にはかなり性格の異なったいくつかの局面が連続して生じたと考えるべきであろう。ここまでの議論を要約すると図表12-3に整理できる。

図表 12-2 失業率の推移



出所 「労働力調査」総務省統計局。

図表 12-3 長期停滞の3局面

局面の名称	開始月	終了月	平均成長率	失業率の変化
停滞局面	1991年3月	1997年5月	1.7%	2.1% → 3.4%
危機局面	1997年6月	2002年1月	ほぼゼロ	3.4% → 5.2%
回復局面	2002年2月	2007年10月	2.1%	5.3% → 4.0%

2.2 デフレーションの持続

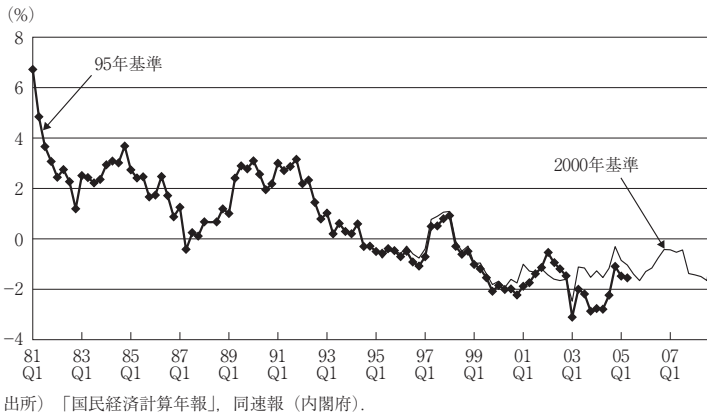
この全期間に共通する現象もまた観測できる。図表 12-4 のグラフは、総務省統計局が公表している、「食料（酒類を除く）及びエネルギーを除く総合消費者物価指数・前年同月比（全国）」²⁾の推移である。一見して明らかのように、93年を境にして日本のインフレ率は1%を割り込み、消費税の増税が行われた97年度を除けば現在に至るまで一貫してその状態が続いている。ことに98年にマイナスに転じ、2008年の初めまで2カ月以上プラスに転じた月は存在すらしないのである。消費税増税のような一時的な物価変動の効果を取り除くために、IMFの提唱に従って2年以上の期間にわたり消費者物価が下落を続ける事態をデフレーションと呼ぶことが国際的に標準となっ

2) なお、このインフレ率は単に生鮮食品だけを除外して定義されている日本式の「コアインフレ率」と区別するために「コア・コアインフレ率」と呼ぶことが一般化している。

図表 12-4 「コア・コア」消費者物価の前年比上昇率



図表 12-5 GDP デフレータの前年比上昇率



ているが、その定義に従うなら日本経済は98年以降一貫してデフレーション状態にあり、ごく最近にわずかにプラスに転じたものの、2009年3月の段階では先行き間もなくデフレーションへの回帰が起これと予想³⁾されている。

一言で「長期停滞」と呼ばれる日本の経済的な危機ないし不振の状況は、

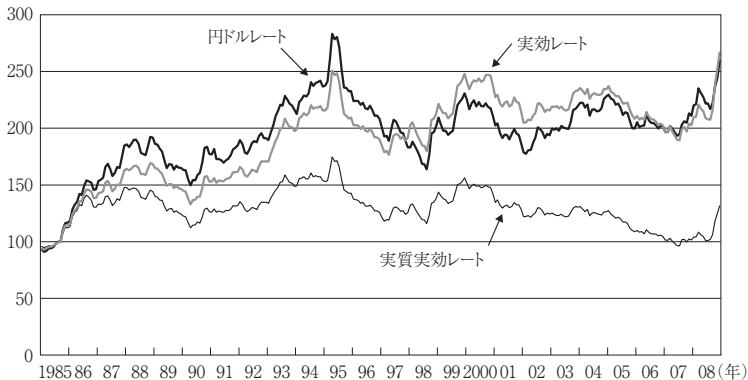
3) 基準年から離れることによるバイアスを除いた連鎖指数で見ると、コア・コアインフレ率はそもそもプラスに転じてはいない。ちなみに2009年2月時点の全国ベースでは前年比マイナス0.4%となっている。

実物的（ここでは実質 GDP）に見ればいくつかの異なった局面からなっているが、貨幣的（ここではコア・コアインフレ率）に見ればほぼ同一の状況が続いているということもできるのである。これは GDP デフレータで見るとさらに顕著であることがわかる。図表 12-5 は、95 年基準（固定基準年）と、2000 年基準（連鎖指数）の GDP デフレータの前年比変化率を示している。GDP デフレータにはパーシェバイアスが存在するので理論的な物価指数よりもインフレ率を過小に評価する（デフレーション率を過大に評価する）が、デフレーションの進行それ自体は否定しがたいことがわかる。しかも、この図からは、デフレーションの開始はコア・コア CPI の 98 年からさらに 5 年さかのぼり、93 年であったことが示されているのである。

2.3 円高の持続

デフレーションと同じように、貨幣的な現象である為替レートの推移を見よう。図表 12-6 は、日本銀行が公表している名目実効為替レート指数、実質実効為替レート指数および円ドルレートを、プラザ合意直前の 1985 年 9 月を 100 として指数化した⁴⁾ものの推移である。名目為替レートは円ドルで見ても実効レートで見ても、85 年 9 月と比較すると 2 倍前後で推移して

図表 12-6 円の対ドル、名目実効レート、実質実効レート



出所) 日本銀行。

4) 高い数値は「円高」を意味する。

いる。これに対し、日本および貿易相手国の消費者物価で実質化した実質実効為替レートは比較的小さな変化にとどまっているようにも見えるが、87年から2005年頃までの期間を見ると、最低でも120程度、最高では150以上という水準で推移していることがわかる。このような高水準の実質為替レートが持続するとしても、その国の景気が強く、それと整合する実質利率や資本収益率が他国よりも高いのであればとくに問題はない。だが、日本経済の状況はすでに見たように、少なくとも2002年までは失業率は一貫して上昇傾向にあって、そうした説明は困難であることは明らかである。

2.4 観察結果の解釈

伝統的なマクロ経済学の用語法に従うと、貨幣的現象は「短期的」なものであり、実物的現象は「長期的」なものはずである。だが、ここでの観察によれば、過去20年近い日本経済のデータはそうした「常識」と必ずしも一致していないことがわかるだろう。実質GDPという実物変数は、激しく変動しながら性格の異なる3つの局面を示していた。これに対し、貨幣的現象である消費者物価上昇率あるいはGDPデフレーターの上昇率、そして名目および実質為替レートは、ほぼ一貫して円の名目価値の上昇あるいは高水準の持続を示している。つまり、「長期停滞」が「物理的な意味での長期間」であることを根拠にして「実物的な現象」であると見なすことは、観察された事実とは必ずしも整合的であるとはいえないのである。「長期停滞」は、たとえ物理的な意味で長期に観測されているとはいっても、むしろ貨幣的な問題であると考えの方が素直な解釈であると思われる。

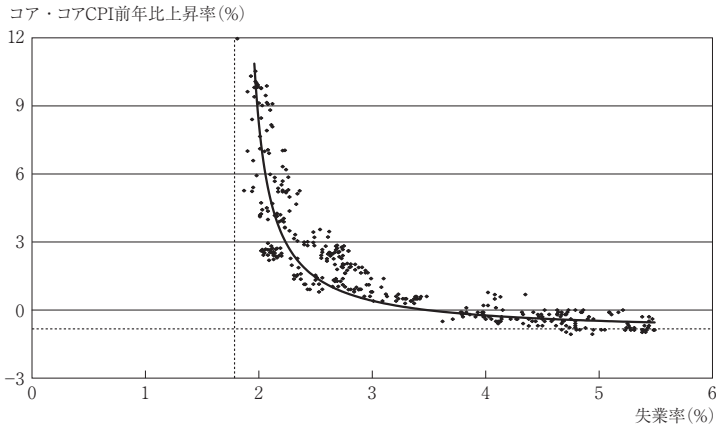
3 デフレーションの性質

3.1 物価の下方硬直性

デフレーションをとまなう長期の景気低迷と失業率の上昇という経験は、容易に「世界大恐慌」あるいは「昭和恐慌」を想起させる。だが、1930年代の恐慌では年率で5%を超えるような消費者物価⁵⁾のデフレーションが起

5) 日本に関しては消費者物価指数は存在せず、30品目を対象にした「小売物価」のみが存在していた。

図表 12-7 観測されたフィリップス曲線

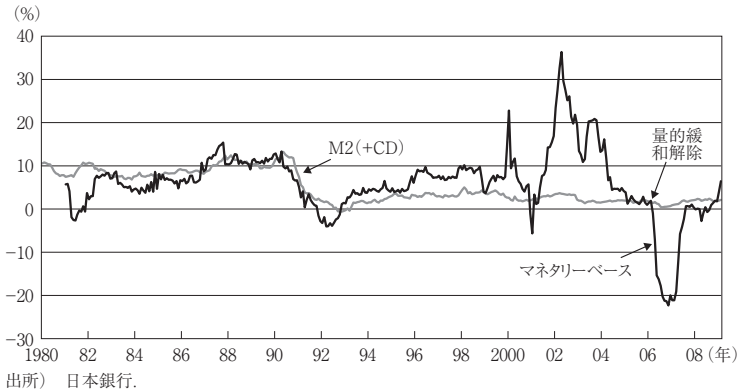


出所) 総務省統計局。

こっているのに対して、1990年代以降に観察されるデフレーションはコア・コア消費者物価では1%、GDPデフレタでも2%程度のものに過ぎないという点で大きな相違がある。その意味では、現在までわれわれの経験してきたデフレーションを大恐慌のそれと直接に比較することは妥当ではないということになろう。だが、その一方で、デフレーションの継続期間は、短く見積もっても98年以降の10年間、長く見積もれば15年間にも達している。つまり、1990年代から始まる「長期停滞」の特徴は、「小幅だが長期にわたるデフレーションの持続」であるといえる。

これは、経験的フィリップス曲線の形状において最も明瞭なものとなる。図表12-7は、コア・コア消費者物価の前年比上年率と失業率をプロットしたものである。単純な観測結果としては、失業率1.8%、インフレ率マイナス1%に漸近する直角双曲線が観測できる。いうまでもないことだが、この関係は理論的根拠のあるインフレーションと失業のトレードオフとして解釈することはできない。だが、失業率3.5%前後を境にしてインフレーション率は失業率とほぼ無関係になっているという経験的な事実が存在することは確認できる。この観察結果からも、すでに指摘した「小幅だが長期にわたるデフレーションの持続」という現象が見て取れる。それと同時に、インフレーション率の上下方向への非対称性、あるいは物価の下方硬直性の存在が

図表 12-8 マネーサプライの推移 (前年比)



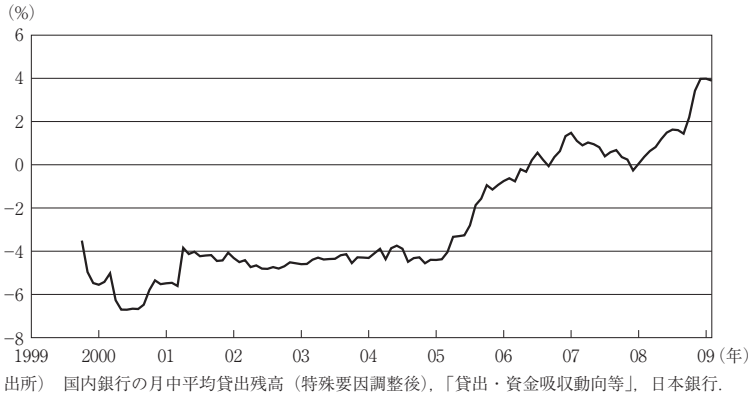
強く示唆されている。

3.2 貨幣集計量の動き

もし物価が下方硬直的であるとすると、貨幣供給量の増減は経済に対して実物的な効果をもつことは明らかである。このため、ごく単純に考えると、長期停滞は緊縮的な金融政策の結果であろうという推論がなされることになる。そこで日本の貨幣供給量（マネタリーベースと M2 あるいは M2+CD）の動きを前年同月比で見ると、図表 12-8 のとおりである。もっとも早いデフレーションの開始期は、GDP デフレーターが前年比でマイナスに転じた 93 年であるが、その直前の時期にマネタリーベースと M2 (+CD) の増加率が共にマイナスに転じており、単純なマネタリスト的ないし貨幣数量的な解釈が妥当するようと思われる。とくに、いわゆるバブル経済と呼ばれた 80 年代後半期にはどちらの貨幣集計量の増加率も 10% 台で推移していたものが、わずか数年でマイナスになっていることはこうした見方を強く支持しているように思われる。

だが、94 年以降に目を転じると、そうした見方は必ずしも成立しないことがわかる。たしかに M2 ないし M2+CD の増加率は 3% 未満に止まり、この時期の実質 GDP 成長率が 2% ないしそれ以下に低下していたことを考慮しても、それ以前の時期と比較すれば異常に低い水準で推移していたこと

図表 12-9 銀行貸出の推移（前年比）



は事実である。だが、これに対しマネタリーベースの増加率は94年以降5%ないしそれ以上を維持しており、実質経済成長率の低下を考慮すれば、必ずしも異常に低いものとは思われない。

もちろん、貨幣集計量の増加率が「異常に」低いとか高いとかいう判断は、単に実質成長率との比較のみでいえることではない。とくに、この時期に銀行の経営危機が徐々に表面化していたことを考えると、多少なりともその安全性に疑義のある預金あるいは即時に換金することが不利になる定期預金などM2（+CD）とM1の定義の差に相当する預金費目への需要が低迷することは当然である。決して低くはないマネタリーベース増加率と低いM2（+CD）の増加率から示唆される仮説は、金融システムの不安定性こそが重要であるというものである。つまり、銀行システムの脆弱性の強まりが、貸出依存の強い日本の企業金融の機能不全を招き、それが需要を抑制し、結果的にデフレーションを招いたとする仮説である。この仮説は、一言でいえば、銀行貸出の抑制が景気後退を長期化させたというものであるから、銀行貸出の推移を見ることでその妥当性を吟味してみよう（図表12-9）。

銀行貸出の前年比変化率を見ると、おそらく景気対策あるいは貸先企業の資金繰りが危機的状況に陥ったと思われるような時期を除けば、増加に転じたあるいは減少に歯止めが掛かったと思われるのは回復局面、それも後期に入ってからであることがわかる。この間に、企業金融が間接金融から直接金

融にシフトしていること自体は間違いないので、この変化率だけで銀行の金融機能の悪化と改善を評価することには慎重でなければならないが、同時に不良債権などの処理によって銀行貸出が増加して景気回復を引き起こすだろうといわれていた現象も決して自明なものではないことも確認できるのである。こうした、景気回復に銀行貸出が運行するという現象は、実は過去の大規模な景気後退ないし恐慌、つまりアメリカの大恐慌期および日本の昭和恐慌期にも、同様に観察できるのである。

こうした、マネタリーベースとM2そして銀行貸出の推移を観察すると、金融政策から景気変動という因果関係よりも、実体経済が先に変動し、それに応じて銀行貸出やM2が変化し、受動的金融政策の結果としてマネタリーベースが変化するという主張に妥当性があるようにも思われる。だが、そうした因果関係の理解は、素朴な貨幣数量説に対する批判とはなるだろうが、それ以上のものではない。そこで問題となるのが、「流動性の罠」と呼ばれる、貨幣量と物価ないし景気の同時点的関係の消失現象なのである。

3.3 流動性の罠

クルーグマンのゼロ金利制約

貨幣から物価ないし実体経済への因果関係は、素朴な数量説とケインズ説の2つに大別される。素朴な数量説は、貨幣量が名目需要を決定し、財の供給は貨幣とは無関係な実物的要因によって決まる結果、物価が決定されると考える。これに対し、ケインズ説は貨幣量の変化は貨幣の代替資産の価格つまり収益率を変化させ、それが資産と新生産物の相対価格を変化させることで実体経済に影響すると考える。どちらの場合でも、貨幣量の増加（あるいは、それを実現する手段としての政策利率の引き下げ）は、他の条件が一定であれば、物価なり産出量なりの変化を生み出すと考えている点では共通している。だが、貨幣需要が貨幣供給の増加をすべて吸収してしまうなら、物価にも実質産出量にも影響しない可能性が生ずる。これを「流動性の罠」と呼ぶ。古典的な定式化では、長期債保有者の長期利率に関する硬直的な期待が仮定され、それを大きく下回る長期利率（債券価格は長期的な期待を大きく上回る）が実現すると、将来の長期債価格の下落（長期利率の上昇）が予想されたために債券需要が増加しなくなると考える。つまり、追加的

な貨幣はもはや長期債に投資されず、すべて貨幣需要の増加に吸収されると考えるのである。こうして長期利率の低下には下限が存在する（長期債の価格には上限が存在する）ことになる。

これに対して Krugman[1998]は、家計が将来所得の低下を予想しているなら、資源の完全利用を保証する均衡実質利率（自然利率）はマイナスになりうるという点に着目した。実質利率は名目利率と予想インフレ率の差であるから、たとえ名目利率がゼロ以下には低下できなくても、予想インフレ率が高まるなら実質利率はマイナスになりうる。こうした調整は、次のような状況では実際に機能するだろう。つまり、将来所得に関する予想が急激に悲観的になったとき、将来の物価よりも十分に低い水準まで現在の物価が一気に下落して、それ以降は上昇するという期待が形成される場合である。だが、物価が非伸縮的である場合には、そうした急激な物価の下落は発生しないので、実質利率を自然利率まで引き下げる手段が存在しないことになる。こうして、債券投資家の硬直的な長期利率予想という必ずしも自然とはいえない仮定を導入しなくても、単純な交換の一般均衡モデルを異時点間均衡に拡張すれば、将来所得の低下という予想と物価の非伸縮性（ことに下方硬直性）を組み合わせることで「流動性の罣」が発生しうることを示したのである。

モデルがあまりにも単純な構造であることから、このようなメカニズムが現実に対応していると考えることは困難であるように思われた。だが、実際にデータを観察すると、この議論は必ずしも非現実的ではないことがわかる。大恐慌当時、アメリカの代表的な短期利率であったコール利率はゼロではなかったが、これは銀行の破綻懸念が深刻で、コール資金市場のような相対取引市場ではカウンターパーティー・リスクが上昇してゼロまで低下しなかったということに過ぎない。事実、安全資産である短期国債（TB）の利回りはコール利率とは違いゼロとなっていたのである。つまり、後に「流動性の罣」として定式化された、大恐慌時代に金融政策を無効化した現象は、長期利率の推移というより短期利率の推移のなかで実際に観察できていた可能性があるのである⁶⁾。

6) 2008年3月末、ベアスターン証券が破綻した前後、3カ月ものTBレートがFFレートを大幅に下回り、事実上のゼロ金利となったことは記憶に新しい。

この現象の本質は、利率が異時点間の相対価格の一部をなしていることにある。市場の均衡化メカニズムは、同時点内におけるものでも異時点間のものであっても同じく、財の相対価格の調整によって達成される。つまり、現時点での均衡は、将来財の名目価格を利率によって現在価値に割り引いたものと、現在財の名目価格の間の相対価格が調整されることで実現される。もし、物価が非伸縮的で現時点と将来時点での財の名目価格が一定であったとしても、金融政策で利率を変化させることができれば、将来財の現在割引価値が変化するので、相対価格を変化させ均衡を回復することが可能なのである。だが、名目利率がマイナスになるなら、貸し手は資金の供給を停止することができるし、実際にそうするであろう。このため利率にはゼロという下限が存在するのである。いま、所与とされている現在と将来の物価の下で均衡を実現するために必要な利率がマイナスであれば、貨幣量を増加させ遂には利率をゼロにまで低下させたとしても、依然として均衡を回復できなくなってしまう。これが「流動性の罠」の本質なのである。クルーグマンの議論は、将来所得の低下が広く信じられるほどに構造問題が深刻であるなら、金利操作という意味での金融政策は無効であり、インフレ期待を生み出すことが必要であることを明らかにしたことになる。

移行過程としての流動性の罠

クルーグマンのモデルは、極度に単純ではあるが、首尾一貫したミクロ的な基礎を有したものであるが、ここではより伝統的なアプローチに近い角度から同じような流動性の罠と呼ぶべき現象を説明することができることを示そう⁷⁾。ここで、貨幣量と物価およびその変化率だけに注目してみよう。単純な貨幣需要関数の存在を前提とする。つまり、貨幣量を M 、物価を P 、名目利率を i 、実質所得など実物的な貨幣需要に影響する変数を Y 、実質貨幣需要関数を $L(\cdot)$ とすると、貨幣市場の均衡条件は次式となる。

$$\frac{M}{P} = L(i, Y)$$

7) ここでの説明は Okada[2006]による。

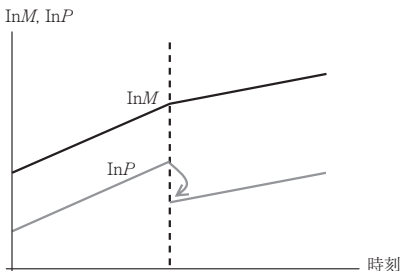
さらに実質利子率 ρ は名目利子率から予想インフレーション率 (π^e) を差し引いたものとなるという定義式を導入する。

$$\rho = i - \pi^e$$

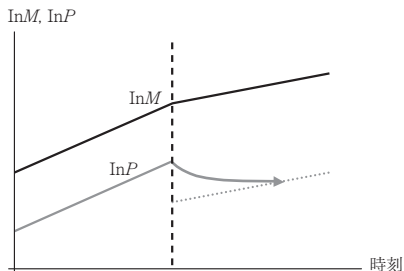
いま、実物変数である Y と ρ はともに一定であると仮定しよう。もし予想インフレ率がゼロであれば、この2本の式は実質貨幣残高 M/P が一定であることを意味し、古典的な貨幣数量説と同義ということになる。だが、ここでは定常インフレーションを想定する。つまり、貨幣量と物価は同率で変化しているとするのである。すると、予想インフレーション率 π^e もまた貨幣量の変化率と等しくなる。図表 12-10 は、縦軸に物価 (P) と貨幣量 (M) の対数值、横軸に時間がとられている。破線で示されている時点まで貨幣量と物価は同率で上昇している（対数值なので同じ傾きをもった直線で表される）。

破線で示される時点で貨幣量の増加率が恒久的に変化（ここでは低下）した場合を考えてみよう。経済主体がこうした恒常的な貨幣増加率の変化を認識しているなら、インフレーションの予想値は同じだけ低下することになる。実質利子率は一定と仮定されているから、予想インフレーション率の低下と等しい名目利子率の低下が生じる。貨幣需要関数は名目利子率の減少関数であるから、実質貨幣残高に対する需要は増加することになる。だが、貨幣量はストック変数であるから徐々にしか変化しない。この結果、貨幣の超過需要が発生することになる。もしも物価が伸縮的であれば、この超過需要を解消するためには物価水準が低下しなければならない。これは、合理的期待モ

図表 12-10 物価が伸縮的なケース



図表 12-11 物価が下方硬直的である場合



デル一般に生じる変数のジャンプの一例である。

古典的な貨幣数量説では、物価の低下は貨幣量の減少の結果だが、この場合には増加率が低下しているものの依然として貨幣量は増加を続けているのだが、それにもかかわらず物価水準の低下が生じることになる。つまり、動学的なフレームワークで考えると、同時点における貨幣量と物価の比例関係は貨幣数量説の本質ではないということがわかるのである。

物価が下方硬直的であれば、何らかの形で実質産出量の低下が起こることで貨幣需要が抑制されて初めて均衡を回復することが可能となる。貨幣量はその増加率を低下させてはいるが、依然として増加しているのだが、景気後退とわずかずつ物価の下落という現象が生じることになる。もし当初のインフレーション予想の低下にともなう貨幣需要の増加が大きければ、その後一時的な貨幣量の増加が起こっても、こうした緩やかなデフレーション過程は停止しないだろう。さらに、現実的に考えれば、実質産出量の減少によって失業や設備稼働率の低下が生じ、それが財市場、労働市場での超過供給として作用し、さらにデフレーションを維持するように作用することになる。こうして、貨幣量の絶対的な減少が起これば、単に将来のインフレーションの予想が低下するだけであっても、不況とデフレーションが開始しうることになるのである。しかも、こうした過程は、一時的で将来のインフレーションを変化させないような金融緩和では、解消することはできないことになる。その意味で、ここでもクルーグマンとは若干違った形ではあるが、同じように「流動性の罫」が発生する可能性を見出すことができる。ただし、経済の縮小が予想されて自然利率がマイナスになっていることを強調するクルーグマンと異なり⁸⁾、このケースでは将来のインフレーションの予想（これは金融政策の目標インフレーション率と解釈することができる）が引き下げられることで発生するのである。

日本経済に関するわれわれの観察結果は、90年代の初期に貨幣供給の増加率が大幅に低下したことを確認している。しかも、これが株価や地価の大幅な下落と同時に生じている。こうした現象は結果に過ぎず、日本銀行の政策意図の反映ではないという意見も有力であろう。だが、政策利利率は2度

8) 仮定により実質利利率は一定としているが、不況によりそれが低下する可能性は否定できない。だが、そうであっても議論の本質は影響されない。

ゼロに引き下げられたが、2度ともインフレーション率が有意なほどプラスに転ずる前に引き上げられたという事実がある。この行動から推測される日本銀行の政策スタンスは、90年代以降の目標インフレーション率が高く見積ってもゼロであると言ってよいことを示していると考えることができる。80年代までの経験は、5%以上のインフレーションは許容しないものであることは明らかであったが、2%ないし3%程度のインフレーションであれば引き締めの金融政策は発動されないという確信を抱かせるものであった。それと比較すると、少なくとも2%から3%の目標インフレーション率の引き下げが行われたと解釈することは決して不自然ではないと思われる。こうした目標インフレーション率の引き下げは、それ自体がデフレーションと、緩やかな下方への物価調整に由来する長期不況の原因となりうるのである。

短期現象としての流動性の罫

クルーグマンの定式化と、われわれがここで示した定式化は、ともに「流動性の罫」を定常均衡から別の定常均衡への移行過程において発生する過渡的な現象として理解している点で共通している。この移行期間は物理的な意味では数年から10年を超えるような期間だとしても、論理学的な意味では「短期」に属する現象であるとしていることになる⁹⁾。

「流動性の罫」をこうした短期的な現象とすれば、それは典型的な News Driven と呼ばれるタイプの動学的現象であるということになる。News Driven な現象とは、合理的期待モデルのフレームワークないし Forward looking なフレームワークにおいて、将来に起こる外生変数の変化が現時点で予見されれば、直ちに経済主体の行動が変化し、将来における変化を織り込んだものに現在の均衡が変化することを意味している。このように、流動性の罫とは、将来の貨幣ストックないし物価水準、あるいはインフレ率の低下を現時点で予見することで引き起こされる現象ということになる。

3.4 供給サイドからのデフレーション解釈

以上で述べた貨幣的な長期デフレーションと停滞の説明と、ほぼ同じよう

9) これに対し、小野[1992]の主張する「流動性の罫」は、それが定常均衡であると見なしている点で大きく異なる。

な Forward looking な枠組みを用いると、供給能力の低下が需要減少を通じてデフレーションの原因となるという、一見するときわめてパラドキシカルな主張を正当化することができる。

いま、90年代の初頭前後に、日本経済の構造問題が広く国民に認識され、将来の供給能力つまり潜在 GDP の成長率が低下する（あるいは、潜在 GDP に支配的な影響を与える TFP の増加率が低下する）という予想が一般化したとしよう。これは、将来所得の現在割引価値である富あるいはそこからの収益である恒常所得の低下を意味する。そのため、現時点での生産能力は低下していないのに、恒常所得が低下することで現時点の需要の減少が引き起こされることになる。ここに何らかの価格硬直性を導入すれば、実現する生産は潜在能力を下回ることとなり、総需要不足による不況を出現させることになるのである。

静学的な枠組みでは、供給能力（ないしその増加率）の低下が起こるなら、超過需要が発生することになる。だが、動学的な枠組みで「将来の供給能力の低下が現時点で認識される」という仮定をおけば、現象的には停滞の初期には総需要の低下と生産能力の過剰が発生することになる。貨幣や物価変動を捨象したモデルであっても、以上のような現象を定式化することは可能なのである。さらに、こうした枠組みに貨幣と物価を追加すれば、財の超過供給によるデフレーションを導入することも可能であり、デフレーションをともしう長期停滞という90年代以降の日本経済の経験を説明できるように見える。

このアプローチの強みは長期停滞とデフレーションという現象を、ケインズ的な要素なしに議論できるので、過去20年以上にわたり開発されてきたRBC（実物的景気循環理論）を中心とした均衡分析の多くの手法が比較的容易に適用できることにある。事実、長期停滞に関する研究の大部分は、90年代初期に起こった実質経済成長率の急激で持続的な下方屈折を、もっぱら非貨幣的かつ国内的な原因に求めている。指摘されている主要な要因は、TFP（全要素生産性）上昇率の急激で持続的な低下¹⁰⁾、週休2日制の普及による労働時間の減少¹¹⁾、不良債権の大幅な増加による金融システムの機

10) Hayashi and Prescott[2002].

11) 同上.

能不全¹²⁾、あるいは企業統治（コーポレート・ガバナンス）の欠陥、低生産性部門から高生産性部門への労働力移動の欠如¹³⁾などである。

このように、閉鎖経済だけを対象にして考えるなら、長期停滞とデフレーションによって特徴づけられる日本の経験が実物的原因で起こったのか、あるいは貨幣的原因で起こったのかに決着をつけることは困難ということになるのである。

4 開放経済における貨幣的要因の位置づけ

4.1 為替レートの導入の意味

上で説明したように、実物要因を重視する立場であっても、デフレーションをとまなう長期的な経済停滞を説明することは不可能ではない。実際、デフレーションの発生が長期停滞の開始以降（GDP デフレータで見れば93年、CPI でみれば98年）であることを考えれば、貨幣的要因は長期停滞の結果であって原因ではないとする解釈は妥当なものに見える。だが、貨幣価値は物価（の逆数）で測られると同時に、対外的な貨幣価値としての為替レートでも測ることができる。為替レートの水準は、85年のプラザ合意の時点で極端に大きな上昇を生じていることを考えると、長期停滞の始まるはるか以前の段階で貨幣的な大きな変動が生じていたことは否定できない。

実質為替レート

もちろん実物的な経済変動を引き起こすのは実質為替レートであり、名目為替レートではない。もし実質為替レートが「実質」変数であるから実物的要因だけで決まるのだと考えるなら、名目為替レートは両国の相対物価水準のいい換えに過ぎなくなる。これは、名目利子率と実質利子率の差が予想インフレ率であるというフィッシャー方程式で、資本の限界生産力ないし実質収益率が実物変数として所与であるとする、名目利子率は予想インフレ率のいい換えに過ぎないことと同じである。こうした議論を前提にすれば、名目為替レートの大幅な上昇がプラザ合意を契機にして発生したことをことさ

12) 小林・加藤[2001].

13) 宮川[2004].

ら重視する理由はないということになる。だが、これは結論を先取りした議論である。実質為替レートや実質利率が名目値より先に決まっているということは、その段階ですでに貨幣の中立性が仮定されていることを意味しているからだ。

もし貨幣的な要因が実質為替レートに大きな影響を与えうるのであれば、たとえ国内で流動性の罫が発生していたとしても、金融政策は実質為替レートの変化を通じて経済に作用することが可能となるし、輸出入物価の変化を通じて物価水準とその変化率にも働きかけることができる。この経路の存在故に、われわれは、日本の長期停滞において、実物的 (real) な要因と同様に、あるいはそれ以上に、実質為替レートの過大評価された状態が長期間にわたり持続したこと、あるいは持続させてしまったことが重要な要因として指摘されるべきであると考えるのである。

4.2 実質為替レートと交易条件

実質為替レートを実物変数と見なす議論のもう1つの側面は、実質為替レートを交易条件と同一視する議論である。だが、物価の定義にまでさかのぼって実質為替レートと交易条件の関係を吟味すると、両者が同一の変数の呼び替えであるという主張は、非常に特殊な場合にしか成立しないことを示すことができる。

2国のケースでいえば、実質為替レートは貿易される新生産物の取引の価格 (その相対価格としての交易条件) と、通貨という資産の交換比率という意味での相対価格である名目為替レートという、2つの価格の相対価格である。その意味で、実物資産の評価価値とその再調達価格の比率であるトービンの q と同様な性質をもつことになる。長期予想の粘着性によって、異常に低い水準で q が推移することが長期不況の直接的な原因であるとするのがトービンやレイヨンフーブット¹⁴⁾によるケインズ的な長期不況の解釈であるが、同様に実質為替レートの適正なレベルから通貨高方向へ乖離した状態が持続するなら、同じように長期不況を引き起こす可能性が排除できないことになる。

14) Leijonhufvud[1968]

2つの国，ここでは「日本」と「外国」を考えよう．両国は完全特化している必要はないが，1つの財だけを輸出していると仮定する．すなわち，日本は第1財を，外国は第2財を輸出しているとする．日本での2つの貿易財（第1財と第2財）の平均価格を貿易財価格と呼び，

$$P_T = P_1^{\theta_1} \cdot P_2^{\theta_2}$$

であるとする．そして，この貿易財と非貿易財の平均価格で一般物価（以下単に物価）が次式で定義される．

$$P = P_T^{\theta_T} \cdot P_N^{\theta_N}$$

同じ式が外国についても定義されるが，変数の右肩にアスタリスク（*）を付けて日本のものと区別しよう．以下，計算の簡略化のために，すべての変数は自然対数で表示し，小文字でそれを表すことにしよう．つまり，上の2本の式は，

$$\begin{aligned} p_T &= \delta_1 \cdot p_1 + \delta_2 \cdot p_2 \\ p &= \theta_T \cdot p_T + \theta_N \cdot p_N \end{aligned}$$

と書き直すことができる．実質為替レートの自然対数値を rex ，交易条件の自然対数値を τ とし，輸出入される財の平均価格である貿易財価格の対数値を p_T ，非貿易財価格の対数値を p_N とすると，Balassa-Samuelson 公式（の一般化）として知られる次のような関係¹⁵⁾ が成立する．

$$rex = ex - ppp = (\delta_1 - \delta_1^*) \cdot \tau + [\theta_N \cdot (p_N - p_T) - \theta_N^* \cdot (p_N^* - p_T^*)]$$

この公式は，実質為替レートと交易条件，相対的な内外価格差そして両国の物価ウェイトの関係を示している．これは貿易財の価格裁定式と物価，交易条件，購買力平価，実質為替レートの定義式の組み合わせに過ぎないが，基本的な概念の整理には役に立ち，ただちに以下のような2つの定理と8つの補題を導くことができる．

15) この公式の導出は補注を参照せよ．

(1) 物価ウェイトが両国で等しい ($\delta_i = \delta_i^*$) 場合には、実質為替レートは内外価格差の相対的な違いと同義である。

(1-1) 非貿易財が存在しないか、存在しても相対的な内外価格差が両国で等しいなら、実質為替レートは常に1 ($rex=0$) となり、為替レートは購買力平価と等しいことになる。つまり、絶対購買力平価説が成り立つことになる。

(1-2) 貿易財と非貿易財の相対価格を「内外価格差」と呼ぼう。これが一定であれば、実質為替レートは一定となる。実質為替レートとは、為替レートと購買力平価の比率である。つまり、名目為替レートは購買力平価と比例して変化することになる。つまり、相対購買力平価説が成立することになる。

(1-3) 「日本」の内外価格差が外国のそれよりも大きいことと、実質為替レートが1を上まわるとは同義である。つまり、名目為替レートが購買力平価を上回る「円の過大評価」が生じることになる。

(1-4) 実質為替レートが交易条件と無関係であるから、両国での内外価格差の変動と、現実の為替レートの購買力平価からの乖離つまり実質為替レートは同義である

(2) 両国の物価ウェイトが異なっている場合には、交易条件と実質為替レートの間にはなんらかの関係が存在することになる。ただし、その方向と程度は両国の物価ウェイトの大小に依存する。

(2-1) もし両国にホームバイアス ($\delta_1 > \delta_2$ かつ $\delta_1^* < \delta_2^*$) が存在するならば、かならず $\delta_1 - \delta_1^* > 0$ となるので、交易条件と実質為替レートは同じ方向に変化する。ただし同時に $\delta_1 - \delta_1^* < 1$ でもあるから、交易条件の変化率に比して実質為替レートの変化率は小さなものとなる。

(2-2) 逆に、日本が輸出している工業製品に対する需要が外国では日本以上に強く、外国が日本に輸出している原材料やエネルギーに対する需要が日本では外国よりも強いとすると、ホームバイアスの存在する場合とは逆に交易条件と実質為替レートは反対方向に変化する可能性がある。

(2-3) 実質為替レートと交易条件が厳密に一致するためには、非貿易財は存在せず、かつ $\delta_1 - \delta_1^* = 1$ となる必要がある。だが、 $\delta_i \leq 1$ で

あるためにこれが成立するためには $\delta_1=1$ かつ $\delta_1^*=0$ の場合に限られる。すでに述べたように、日本は輸出財のみを消費し、外国が日本の輸出財を消費しないということになる。だが、日本の輸出が外国の輸入であるため、これは意味のないケースである。つまり非貿易財の存在の如何にかかわらず、交易条件と実質為替レートが厳密に一致することはありえないことがわかる。

(2-4) 上の2つのケースでわかるように、交易条件と実質為替レートへの関係は不確定である。

以上に整理したように、実質為替レートの変動は、主に非貿易財と貿易財の相対価格の変動を意味しているのであって、貿易財相互の相対価格である交易条件ではないのである。そして、非貿易財の大部分はサービスが占めそのコストの大部分は賃金である。すなわち、実質為替レートが変動とは、貿易と直接には関係のないサービスないし賃金と貿易財の相対価格の変動に他ならないのである。こうして、為替レートの変動は実物的な変動を引き起こすことになる。さらに賃金は財価格同様に非伸縮的であるから、結局のところ実質為替レートの変動は財価格の大きな変動と同義ということになる。閉鎖経済で貨幣ないし金融政策が生産物価格へ影響する経路が流動性の罍によって閉塞している場合であっても、このように為替レートという資産価格に影響を与えることができれば、生産物価格は変動せざるをえないことになるのである。こうして貨幣的な変動は、たとえ流動性の罍が存在するとしても、実質変数と名目変数の双方に変動を起こしうるのである。

4.3 実質為替レートと交易条件のケーススタディー

プラザ合意のなされた直後の85年9月で基準化した実質為替レートと交易条件の推移を観察すると、いくつかの興味深い事実を指摘することができる。まず、プラザ合意は実質為替レートを50%も上昇させたが、同時に交易条件もほぼ同じだけ上昇していることがわかる。これは「実質為替レートが上昇したから交易条件が改善した」というよりも、同時期に発生したドル建て原油価格の大暴落によって日本の交易条件が改善したことの結果に過ぎない。事実、バブル崩壊後の景気後退が底をつけた93年頃から国際商品市

況の上昇の結果として両者の乖離は大きくなり、95年には1ドル80円を割り込むまでの非常な円高が生じたにもかかわらず、交易条件は大きく改善していないのである。この交易条件と実質為替レートの大きな乖離は、その後も99年から02年頃まで続いている。この2度の大幅な乖離は、景気底入れないし株価の上昇といった現象とほぼタイミングを同じくして生じていることが注目されるべきであろう。単純なマンデル・フレミングモデルは、利子率差が為替レートを決定するという図式のなかで、金融緩和を欠いた景気拡大は為替レートの上昇によって吸収されてしまうと主張している。もちろん、利子率差のみが為替レート決定要因であるはずはなく、このモデルが過度に単純化されたものであることは明らかだ。しかし、景気底入れと反転の予想は円建て金融資産に対する需要を強めることは間違いないのであって、それによる通貨としての円に対する需要の増加を金融政策で緩和しなければ、結局は円高を招き、それが外需の減少を引き起こす経路が存在するという意味では、まさにマンデル・フレミング効果が観察されたと解釈することができる。

さらに興味深いことは、03年に景気が底入れし銀行株に先導される形で株価の大幅な上昇が生じた時期に再び実質為替レートに上昇圧力が作用しているように見えることである。だが、後に述べるように、大規模な為替介入の結果実質為替レートの上昇は阻止され、むしろ交易条件の悪化とタイミングを同じくして低下していく局面が出現したのである。これが、90年以降

図表 12-12 実質実効為替レートと交易条件（85年9月で100に基準化）



出所) 日本銀行.

では最長の景気拡大ないし回復期であったことは決して偶然の結果ではないと思われる。

5 輸出産業の収益性ないし「国際競争力」

各国内の産業のコストの状態を物価で代表させ、輸出財の価格との比率で輸出企業の収益性を表せると仮定する。もちろん、ここまでの議論では物価とは暗黙裏に消費者物価を意味していると言えるし、各国の公表している実質為替レート（実質為替率）の算出の際に用いられる物価指数も消費者物価である。本来は産業の費用関数におけるウェイトを用いた物価水準を用いるべきだが、データが利用できないので、ここでは消費者物価を国内での名目コストの指標であるとしよう¹⁶⁾。すると、両国の輸出産業の相対的な収益性（国際競争力）は、次式の Ω により表される。この指標が高いほど、日本の輸出産業の収益性は外国の輸出産業のそれよりも高くなる。

$$\frac{P_1}{P} = \Omega \cdot \frac{P_2^*}{P^*}$$

これを整理し、各財の裁定条件と実質為替レートの定義式を代入すれば、輸出産業の国際競争力を交易条件と実質為替レートの差として表すことができる。

$$\Omega = \frac{P_1}{P_2} \cdot \frac{P^*}{EX \cdot P}$$

これを対数表示すれば次式となる。

$$\omega = \tau - rex$$

つまり、交易条件に比較して実質為替レートが大きく上昇するときには、こ

16) 産業連関表の投入産出係数を用いて産業別の投入および産出価格を求めることは可能であり、日本銀行は毎月それを公表している。ただし、ここで想定している日本の貿易相手国すべてに関しそれを求めることはできないので、消費者物価で代理させる以外に現実的な観測手段は存在しない。

ここで定義した意味での輸出産業の「国際競争力」は低下することがわかる¹⁷⁾。

このように、交易条件と実質実効為替レートの乖離は、日本の輸出産業の他国の輸出産業と比較したときの採算性に影響している。つまり、たとえ実質実効為替レートが上昇しても、それに見合った交易条件の改善が生じるのであれば輸出産業の収益性は大きな悪影響を受けない。だが、交易条件では説明できない大幅な実質実効レートの上昇は、輸出産業の収益性を損なうことになる。過去の（実質）円高が進む過程で、輸出産業から「高すぎる国内物価」と、その原因である「非貿易財産業の生産性の低さ」という構造問題を是正して円高を克服すべきであるという意見が強く打ち出されることになる理由はここにあるといえよう。たしかに主に賃金率によって支配的な影響を受ける非貿易財価格を引き下げることができれば、「国際競争力」を高めることは可能である。だが、それは物価下落そのものであり、金融緩和による為替レートの是正をデフレーションによって代替することに他ならない。1930年代の世界大恐慌は、金本位制への旧平価による復帰が国内物価の引き下げを要求した結果であるが、それと似たメカニズムが作用していると考えられる。

さらに、交易条件から乖離した円高の進行は、非貿易財価格の速やかで十分な低下がなければ、マクロ的な生産性（ないしその上昇率）の低下すら引き起こす可能性がある。なぜなら、輸出産業とはその国の比較優位産業であり、そもそも生産性が高い産業であるということだ。そうであれば、日本の輸出産業の収益性を、外国の輸出産業の収益性に比べて抑制し、その結果としてそうした産業の生産を抑制するような過度の円高の継続は、日本全体の生産性を低下させることになるからである。

6 円高を有益と錯誤した理由 プラザ合意下の景気拡大¹⁸⁾

日本政府の公式景気循環日付によれば、プラザ合意の直前である 85 年 7

17) 本来の「国際競争力」は、同じ産業に属する両国の企業の間で定義すべきものであろうが、ここではそうした密接な代替財が両国で相互に貿易される状況は考えていない。

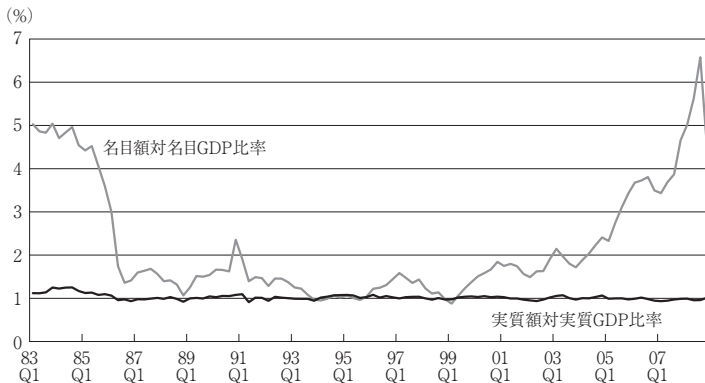
18) 篠原[1991]は筆者らと同様に交易条件の大幅な改善とバブルの関係を指摘している。

月から始まっていた景気後退は86年11月に底を打ち、51カ月に及ぶ長期の景気拡大が開始している。プラザ合意による円高が「過度」の円高であり、90年代の長期停滞の原因となっていると考えるのであれば、なぜ過度の円高にもかかわらずこの景気拡大が起こったのかというパズルに答えなければならない。この問いに対するわれわれの回答は、プラザ合意と同じ時期に生じた交易条件の劇的な改善にある。

1980年代初期に起こった第2次石油危機によって暴騰した原油価格は、それ以降緩やかに低下してきたが、1980年代中葉に至っても依然として非常に高い水準を維持していた。だが、産油国のカルテルによって人為的に維持されていた高価格は、必然的に世界経済の低成長を招き原油需要自体の増加を抑制した。さらに、原油価格が高いことの結果として北海油田などカルテル外の油田開発を促進する一方で、省エネルギー技術の浸透を引き起こすこととなった。その結果、原油収入の伸び悩みが、OPEC参加国間の利害対立を招き、結局は産油国カルテルの拘束力を低下させることとなった。こうした動きが底流にあって、1986年初めには原油価格の劇的な低下が引き起こされることになった。原油価格の急落は密接な代替関係にあるその他のエネルギー資源の価格も同様に引き下げることになったのはいうまでもない。

ほぼすべてのエネルギーを輸入資源に依存している日本にとっては、このエネルギー価格の大幅な低下は、交易条件（輸出価格／輸入価格の比率）を

図表 12-13 鉱物性燃料（原油・石炭・天然ガス）輸入の GDP 比率



出所) 内閣府経済社会総合研究所、財務省、日本銀行。

劇的に改善することになった。第2次石油危機の時点では、日本の名目GDPに対するエネルギー輸入金額の比率は8%を超えていたが、プラザ合意による円高とドル建てエネルギー価格の低下が同時に生じたことによって、円建てで測ったエネルギー輸入代金は急減し、この比率は87年になると1%台にまで低下してしまった。他の輸入財と異なり、日本にとってのエネルギーは国内に代替財が存在しないため、生産活動を行うためにはエネルギー輸入は避けることのできないコストとなる。その輸入価格コストが劇的に低下することは、産油国から日本への大規模な所得移転が発生したのと同義であるとも言える。こうして、プラザ合意以降の實質実効為替レートの上昇がもっていた経済に対する負の効果は、交易条件の改善によって相殺された。これが当時の円高にもかかわらず、その後の景気拡大を引き起こす原因となったと考えられる。プラザ合意以降の日本企業の状況を観察すると、当然ながら輸出産業や輸入競合産業は大きな打撃を受けているが、いわゆる内需型産業（その大部分は非製造業である）といわれる分野ではエネルギーコストの急低下と生産物価格の下方硬直性が同時に作用することで、實質生産量は大きく変化しないにもかかわらず名目付加価値生産額、ことに企業収益の急激な増加が生じたのである。そして、この企業収益の増加が、非製造業によって代表される内需部門における設備投資の増加を引き起こし、景気を急速に拡大させることとなった。

もちろん、円建てエネルギー価格の急落は、エネルギー市場の需給関係と為替レートが大幅な円高で推移した結果として生じた現象であり、内需産業あるいは非製造業における画期的な技術進歩といった構造的なものに原因するものではなかった。それゆえ、ドル建てエネルギー価格や為替レートが変化するならば容易に変動しうる性質のものである。だが、多くの人々にとってこの現象は、2度の石油危機以降に進めてきたエネルギー効率改善の努力が効果を発揮した結果であると考えられ、恒久的で持続的な構造変化であると認識されてしまった。いい換えれば内需関連あるいは非製造業で生じたのは短期的な収益改善だけではないと考えられ、先行きの予想収益率をも大幅に引き上げることとなった。端的に言えば、一時的な非製造業での収益拡大が、構造的で恒久的なものとして誤認されたのである。これが低利率政策とその持続の予想とあいまって「円高下の内需主導による景気拡大」を引き起こした

と考えることができる。

7 バブル崩壊

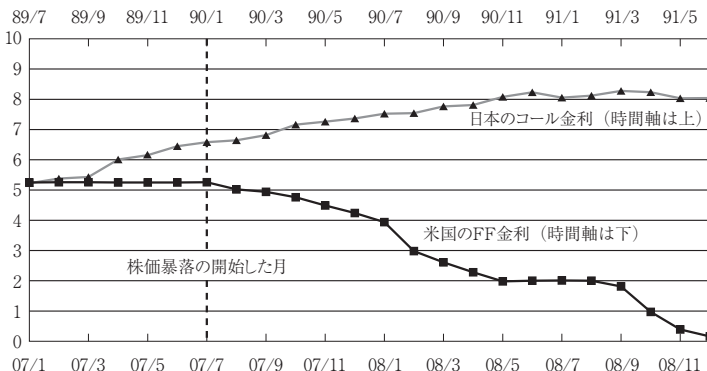
原油価格の需給関係の変化の結果として生じたドル建て原油価格の低下、円高の持続は、一方で交易条件の改善によって企業収益の大幅な改善を引き起こしたが、同時にインフレ率の急速な低下を引き起こした。これは低利子率政策の持続を確信させるに足るものであった。こうして、低インフレ、低利子率、低原油価格あるいは低いドルレートという「三低現象」が定着し、それが企業収益の拡大を招くことで設備投資の拡大を引き起こし、後にバブル景気と呼ばれることになる内需主導の景気拡大を牽引することとなった。だが、当時の日本人が構造的な景気拡大と考えていたのとは裏腹に、これを引き起こした原油価格を初めとするごく一般的なマクロ経済的な条件が変化すれば、景気拡大は景気後退へと変化せざるをえないものだったのである。

最初に考えるべきは、労働市場の需給関係の変化である。失業率は、87年5月には労働力調査の開始以来最高となる3%台まで上昇していた。第2次石油危機以降、「乾いた雑巾を絞る」と形容された人員削減が行われ、賃金上昇は抑制されてきたうえに、こうした失業率の悪化が生じたので、折からの低インフレとあいまって、賃上げ圧力は大幅に抑制されることとなった。だが、87年6月以降になると、景気拡大のなかで失業率は急速に低下し、賃金は上昇圧力を受けることとなった。ここでも、従来の構造主義的な考え方の破綻が生じている。つまり、80年代前半期の失業率の緩やかな上昇は、構造的なものともみなされていた。もしそうであるなら、この失業率の低下は急激な賃金上昇や人手不足を招き、インフレ率の上昇を引き起こしていたはずである。だが、交易条件の改善による企業収益の増加という背景があったことから、景気拡大のなかで賃金は上昇に転じたものの、インフレ率は低位を維持していたのである。こうして、従来の構造主義的な観点は逆に失業率の低下を景気循環の結果として生じたものではなく、構造失業率の低下として理解することになった。だが、実際には失業率が2%台の前半まで低下するにつれて、賃金コストははっきりと上昇に転じ、企業部門のキャッシュフローの急激な伸びは抑制されることになったのである。

その一方で、内需産業によるリゾート開発やゴルフ場建設に代表される建設投資中心の巨額の設備投資は、衰えるどころかますます拡大していった。こうして、89年に入ると、日本の企業部門全体としては、それまでの資金余剰状態から資金不足状態に転じるようになった。これは、日本の経常収支黒字がこの時期に顕著に縮小したことでわかる。ところが、株価は89年に入っても騰勢をゆるめず89年末には4万円弱まで上昇したのである。こうした状況の下で、90年初に株価暴落が始まった。それに続いて夏には湾岸戦争が勃発して原油価格はそれまでの2倍から3倍にまで急騰したため、好景気の原因であった高い交易条件は、急速に低下に転じてしまった。

このように株高に代表される資産価格の上昇を引き起こしていたファンダメンタルな要因が剥落し始めたにもかかわらず、政府は資産価格の政策的な引き下げを開始したのである。とくに大都市部での住宅取得の困難を理由として、不動産価格の引き下げを意図して、政府は3業種（不動産・建設・ノンバンク）融資規制など直接的な引き締め政策を発動した。さらに、日本銀行はそれまでの緩和的な政策スタンスを変更し、きわめて緊縮的な金融政策を採用した。当時の金融政策のスタンスがどれほど引き締めの的であったかは、ハイパワードマネーやマネーストック（M2+CD）といった貨幣集計量の急激な低下を見れば明らかだと思われる。同じことは、政策利子率の推移からも見て取れる。日本の株価暴落は1990年1月に始まったが、政策利子率で

図表 12-14 株式市場崩壊前後の政策金利の推移



出所) 日本銀行, FRB.

ある翌日もの無担保コールレートは、それから1年間引き上げられ、はっきりと金融緩和に転換したのはそれからさらに半年の後であった。これを、2007年7月の株価暴落以降のFRBによるFF利子率操作と比較すると、いかに強烈な引き締め政策が実行されていたかがわかるだろう。

80年代末には、失業率は2%寸前まで低下しており賃金上昇から企業収益を徐々に圧迫しており景気拡大は限界に近づきつつあったので、早晩自律的な反転を開始するのは不可避な状態であった。その条件下で、過度の金融引き締めが持続したことにより、バブル景気は大幅な景気後退へと向かうこととなったと考えることができるのである。

8 バブル崩壊後のマクロ政策とデフレーションの開始

株価上昇を招いたマクロ的な環境の変化を恒常的な変化あるいは構造的な変化と誤認していたために、それが裏切られることで株価・地価の大幅な下落は不可避なものとなってしまった。この株価バブルの崩壊が、企業収益の減少によって始まった大規模な景気後退と重なることで、次には地価が低下する局面がやってくるようになった。ところが、日本の金融システムの中心にあった銀行融資は土地担保の価値の安定性に大きく依存していたので、地価の急落が企業収益の急減と同時に起こることで、金融システムの健全性は大きく損なわれることとなってしまった。さらに、金融システムことに銀行システムの危機は、一国の信用秩序の危機を意味し、当然ながら資産保有者（そして投資家）のリスク回避行動を強めることになる。92年に入ると投資家のリスク回避行動は急速に顕在化し、株式、債券、外貨といったすべてのリスク資産に売り圧力が生じることとなった。本来であれば、これを相殺するほどの急速な金融緩和や、自己資本不足に陥りかけている銀行への資本注入といった対策がとられてしかるべきであった。だが、現実には資本注入などは実行されなかったし、また利下げないし金融緩和のスピードは不十分なものに止まった。このため、景気後退は従来にないほど激しいものとなってしまった。

それでも93年には急激な景気後退局面は終わったのだが、その時点でも日本銀行は「過度の低金利」が再びバブルを生み出すことを懸念していた。

このため、94年に入ると長期利子率の上昇傾向を放置することになった。こうして金融緩和政策が実質的に中断されている状況下で、GDPデフレーターベースで見た日本のインフレ率は、94年後半からマイナスに転じてしまったのである。このGDPデフレーターの下落は、実に2009年の今日に至るまで続いており、事実上のデフレーション状態が開始されることとなってしまった。

日本が恒常的にデフレーションに陥ってしまった結果、アメリカを始めとした世界と日本のインフレ率は常に大きな乖離を維持することになった。それは、名目円レートが恒常的に上昇圧力を受け続けることとなったことを意味する。とくに、アメリカが大幅な金融緩和を開始した95年には1ドル79円まで円ドルレートが上昇することとなった。金融引き締めと名目為替レートの間には密接な関係があることは、どのようなマクロモデルを想定しても、そして為替レート決定の貨幣的接近を採ればもとより、ポートフォリオ的接近をとってもほぼ疑いのないところである。名目為替レートは、金融政策のスタンスを映す鏡なのである。

この円高がどれほど日本経済に大きなダメージを与えることになったかが、最近の実証研究で明らかになりつつある。Jorgenson and Nomura[2007]¹⁹⁾は、この1ドル79円という円高では、GDPデフレーターで測った日本の実質実効為替レートは購買力平価を78%も上回っていたという推計を報告している。この極度に上昇してしまった実質実効為替レートは、日本の輸出製造業の国内生産の圧縮を引き起こすだけではない。低い実質実効為替レートの下でなら輸出産業が国内で行っていたはずの設備投資も、直接投資という形で海外において行われるようになることを意味している。つまり、通常は「内需」にカウントされる輸出産業の国内での投資需要を減少させることになる。もちろん、円高は輸入競合産業への圧迫をも引き起こすことはいうまでもない。

こうして過度の円高が発生したことによって、循環的に生じた93年以降の回復は非常に脆弱なものに止まることとなった。その後、消費税の引き上げが行われることが予見された96年には高い経済成長が実現したものの、

19) Dekle and Fukao[2008]、Obstfeld[2008]を参照せよ。

消費税引き上げが実現した結果生じた需要の反動的な減少が生じた。これが、アジア通貨危機が期を一にして発生してしまったのである。こうして、景気後退懸念が強まるなか、資産価格は急落し、不良債権問題は急激に悪化を再開することになった。こうして三洋証券や山一証券そして北海道拓殖銀行の破綻が起り、全面的な金融危機の様相を示すことになった。98年以降、日本経済はさらに厳しい景気後退局面に突入することとなったのである。

9 長期停滞からの教訓

9.1 変動相場制と経常収支の関係

変動相場制が導入された当初は、市場による為替レート調整によって貿易収支あるいは経常収支は自動的に均衡するものと考えられていた。これに対して、80年代の経験は、そうした調整は存在しないことを示している。では、変動相場制は失敗だったのだろうか？ 近年の研究によれば、経常収支均衡それ自体を政策目標とすることが適切ではないということがわかってきている。もし経常収支不均衡の解消が世界経済の安定化に不可欠なものではないなら、財政金融政策というマクロ経済政策の手段を国内均衡に割り当てず、対外バランスに割り当てることは政策手段の無駄使いということになる。

9.2 マクロ政策の国際協調は有害なのか

80年代後半に採用された長期かつ大幅な低金利政策がバブルの原因となっているという有力な主張が存在する。そして、こうした政策が採用された背景にはマクロ経済政策に関する国際協調が存在したと指摘されている。たしかに、変動相場制の下での一国のみの財政政策はマンデル・フレミング効果によって効果を減殺されるため、国際協調は政策効果を強化するように作用する。だが金融政策の場合には、ある国（アメリカ）の金融緩和と政策の効果を強化するためには、他国（日本）は逆に金融引き締め政策を行うべきであるはずだ。その意味では、80年代のアメリカの低金利政策に日本が追随したことを「政策協調」と呼ぶことは妥当ではない。実際に起ったのは、プラザ合意というアナウンスが、金融政策とは無関係にドルの大幅な低下、ことに対円での低下を引き起こし、通貨に対する信任が失われる通貨危機的

な状況の発生を日本の金融緩和で吸収しようとしたことなのである。これは、本来の意味でのマクロ政策の国際協調ではない。

9.3 過度の円高の悪影響の軽視

本稿で指摘したように、プラザ合意による大幅な円高の時期が、原油価格の急落による交易条件の大幅な改善という現象の時期に重なったことで、円高の悪影響は顕在化しなかった。さらに、その後には円高の悪影響はバブル崩壊の悪影響の陰に隠れて覆い隠されてしまった。

10 結びに代えて——マクロ経済分析における資産価格の役割

現在進行中のサブプライム危機は、米国の不動産市場の機能不全に端を発して、全世界に波及し、1930年代の大恐慌以降では最も深刻な不況を引き起こしている。その意味で現在は、不動産市場を含む資産市場の機能不全と、そこでのバブルの生成と崩壊に端を発した日本の失われた10年（あるいは20年）を反省してみるのにいい時期である。両国の資産市場の機能不全の中核には、借手が返済不能となる危険度を、直接間接の貸手が把握できなかったこと、そしてそれが生み出した地価のバブルによってますますリスクが過小評価されたという共通点がある。サブプライム問題として顕在化したアメリカの資産市場の機能不全は、貸手と借手の間の情報の非対称性が、サブプライム証券およびその派生証券の価格を極端に過剰評価した結果である。これに対し、日本のバブル崩壊劇は、銀行が直接あるいは間接に過度の不動産融資を行い、それによる地価の上昇が「土地神話」と呼ばれた地価上昇への盲目的な予想を生みだし、銀行融資の抱えるリスクがカモフラージュされたという意味では、サブプライム危機と同じものであるとすらいえる。そして、過大に評価された資産の価格が暴落すると、高い資産価格を前提にしていた投資や消費の計画は再編成されなければならない、それによって深刻な不況が引き起こされることになるのである。

Kouri[1976]やBranson and Henderson[1985]による資産接近による為替レートの決定理論は、このような事態における両国間の為替レートと経常収支の変動を明快に説明するのに有効である。ショックのはじめの衝撃は、資

産市場、つまりストックの市場に発生する。ここでは、現在のサブプライム危機を例にとり、アメリカに急激な資産価格の減少が起こった場合を考察しよう。そこでさすがのアメリカ人も消費を切り詰めなくてはならない。その結果、アメリカの実質為替レートは下落して、アメリカの経常収支は、現在見られるように、改善に向かう、少なくとも赤字幅を減少する方向に向かう。世界は閉じているので、アメリカの経常収支が改善することは、日本の経常収支が赤字に転ずるか、黒字幅が縮小することとなる。その結果輸出が減少し、日本国民も苦しい生活を余儀なくされる。円の実質為替レートも当然上昇する。日本経済にかげりが生じ、円高で日本に不況圧力がかかるのは、アメリカのこうむった資本損失の一部を日本が肩代わりする過程なのである。

この現象は、アジア危機のときにも起こった²⁰⁾。アジアの急速な成長は、それがまるで永遠のように感じられて、アジアに大幅な資本流入が生じた。その夢が敗れたとき、ストックの価格であるアジア諸国の為替レートは大幅に下落し、その後数年にかけてアジア諸国の経常収支は改善していくこととなる。このような観察事実、次のような定型化した事実を示しているように思われる。第1に、生産要素の将来の伸びとか、技術進歩率とか、そのような実物的なフロー市場の生産に影響を与えている要因は、経済の激しい変動の少なくとも主たる原因ではなかったと考えられる。サブプライムの発生期の前後で、あるいは日本の失われた10年が始まる前と始まってからで、フロー市場のファンダメンタルにそう違いがあったとは思えない。第2に、ストック、つまり資産市場とその価格形成が、フローの市場よりもむしろ経済の激動期にはより重要ではないかと考えられる。フローの市場は、むしろそのような急激変動の後始末をしていくと考えられるのである。第3に、貨幣は、論理的には超長期的には中立的なモデルができたにしても、現実を説明するには、資産市場の価格とフローの価格との、平常時には不即不離、激動期には前者が後者を振り回す関係を正面から分析しないかぎり、経済学の現実への射程距離は伸びないということである。第4に、貨幣も資産の1つであるから、貨幣量、金利、当の名目的政策変数にも十分な注意が払われてよい。最後に、期待形成のあり方により決めの細かい分析の光が与えられて

20) Hamada and Takeda[2001].

よい。米国でも、東アジアでも、そして日本でも、ない富があると考えていたときには経済はうまくいっていた。しかし、ひとたびそうした富が実際には存在しないと認識されたとき、不況にさらされることとなる。

ウィクセルによって着想され、ケインズからトービンやレイヨンフーブツに継承された貨幣的な景気循環の理論のエッセンスは、将来を計算して行動することによって決まる資産（ストック）価格と、過去の影響を強く受ける新生産物（フロー）の価格の齟齬によって大きな経済変動が引き起こされる可能性のあることであった。それを資産価格と（投資財）価格の相対価格の問題として理解したのが「貨幣論」におけるケインズであり、それをさらに発展させたものが“トービンの q ” という概念に他ならない。そして、実質為替レートも同じように資産価格である為替レートと、粘着的にしか変化しない物価の組み合わせであり、その調整不全は経済変動の重要な原因となりうるのである。

補注 Balassa-Samuelson 公式の導出

基本的仮定

財を、貿易財（ T 財）と非貿易財（ N 財）に分類し、さらに貿易財を輸出財（第 1 財）と輸入財（第 2 財）に分類できるとする。この仮定の下で、消費者物価を対数表示すれば、次式で定義される。

$$p = \theta_T \cdot p_T + \theta_N \cdot p_N$$

購買力平価の導出

貿易財価格に対する消費者物価の相対価格を求める。

$$p - p_T = \theta_T \cdot p_T + \theta_N \cdot p_N - p_T$$

ここで $\theta_T + \theta_N = 1$ となることに注意すると、

$$p - p_T = \theta_N \cdot (p_N - p_T)$$

同じ式が外国に関しても成立するので、

$$p^* - p_T^* = \theta_N^* \cdot (p_N^* - p_T^*)$$

となる。消費者物価による（対数表示した）購買力平価 ppp の定義式は

$$ppp = p^* - p$$

である。これに消費者物価の定義式を代入すると次式を得る。

$$ppp = (p_T^* - p_T) + [\theta_N^* \cdot (p_N^* - p_T^*) - \theta_N \cdot (p_N - p_T)]$$

貿易財物価

日本と外国の貿易財価格は次式で定義される。

$$\begin{aligned} p_T &= \delta_1 \cdot p_1 + \delta_2 \cdot p_2 \\ p_T^* &= \delta_1^* \cdot p_1^* + \delta_2^* \cdot p_2^* \end{aligned}$$

これを用いて、日本と外国の貿易財価格の相対価格を書き直す。

$$p_T^* - p_T = \delta_1^* \cdot p_1^* + \delta_2^* \cdot p_2^* - (\delta_1 \cdot p_1 + \delta_2 \cdot p_2)$$

それぞれの貿易財については裁定が成立していると仮定する。ただし、 ex は外貨建て為替レートの対数値である。

$$ex + p_i = p_i^*$$

これを用いて購買力平価を書き直すと、

$$ppp = ex + (\delta_1^* - \delta_1) \cdot p_1 + (\delta_2^* - \delta_2) \cdot p_2 + [\theta_N^* \cdot (p_N^* - p_T^*) - \theta_N \cdot (p_N - p_T)]$$

となる。

実質為替レート

消費者物価で定義した実質為替レート rex は、

$$rex = ex - ppp$$

であるから、上で求めた購買力平価を用いて変形すると次式となる。

$$rex = (\delta_1 - \delta_1^*) \cdot p_1 + (\delta_2 - \delta_2^*) \cdot p_2 + [\theta_N \cdot (p_N - p_T) - \theta_N^* \cdot (p_N^* - p_T^*)]$$

交易条件の導入

日本の交易条件は $\tau = p_1 - p_2$ で定義される。これを用いると、購買力平価の最初の2項は交易条件と2国の第1財のウエイトの差の積となる。

$$(\delta_1 - \delta_1^*) \cdot p_1 + (\delta_2 - \delta_2^*) \cdot p_2 = (\delta_1 - \delta_1^*) \cdot \tau$$

一般化された Balassa-Samuelson 公式

実質為替レートの公式を交易条件で書き直すと次の一般公式を導くことができる。

$$rex = ex - ppp = (\delta_1 - \delta_1^*) \cdot \tau + [\theta_N \cdot (p_N - p_T) - \theta_N^* \cdot (p_N^* - p_T^*)]$$

参考文献

- 安達誠司[2007], 『円の足枷——日本経済「完全復活」への道筋』東洋経済新報社。
- 岡田靖, 浜田宏一[2009], 「実質為替レートと失われた10年」『季刊政策分析』第4巻第1・2号合併号。
- 小野善康[1992], 『貨幣経済の動学理論——ケインズの復権』東洋経済新報社。
- 小林慶一郎, 加藤創太[2001], 『日本経済の罫——なぜ日本は長期低迷を抜け出せないのか』日本経済新聞社。
- 篠原三代平[1991], 「貨幣は魔性, 実体経済を攪乱する——日本経済にバブルをつくらな
いために」『エコノミスト』(毎日新聞社), 第69巻第14号, 1991年4月2日, pp. 70-80。
- 宮川努[2004], 「日本経済の長期停滞と供給サイド」, 浜田宏一・堀内昭義・内閣府経済社会総合研究所編『論争 日本の経済危機——長期停滞の真因を解明する』日本経済新聞社。
- Branson, W. H. and D. W. Henderson [1985], "The Specification and Influence of Asset Markets," Chapter 15 in Jones, W. J. and P. B. Kenen eds., *Handbook of International Economics*, Volume II, North Holland.
- Dekle, Robert and Kyoji Fukao [2008], "The Japan-U.S. Exchange Rate, Productivity, and the Competitiveness of Japanese Industries," ESRI/Chicago GSB/Columbia Business School Conference on "Japan's Bubble, Deflation and Long-Term Stagnation".
- Hamada, Koichi [1974], "Alternative Exchange Rate Systems and the Interdependence of Monetary Policies," Chapter 1 in Aliber, Robert Z. ed., *National Monetary Policies and the*

- International Financial System*, University of Chicago Press.
- Hamada, Koichi [1976], "Strategic Analysis of Monetary Interdependence," *Journal of Political Economy*, 84(4), pp. 677-700.
- Hamada, Koichi [1985], *Political Economy of International Monetary Interdependence*, Cambridge MA, MIT Press.
- Hamada, Koichi and Yasushi Okada [2009], "Monetary and International factors behind Japan's lost decade," *Journal of the Japanese and International Economies* (forthcoming).
- Hamada, Koichi and Yosuke Takeda [2001], "The Choice Between Flexible Exchange Rates, Capital Control and the Currency Board in Asian Countries: A Perspective from the 'Impossible Trinity'," *The Japanese Economic Review*, 52(4), pp. 429-451.
- Cheng, Xu, Koichi Hamada, and Takashi Kamihigashi [2007], "Towards a Micro foundation of International Capital Movements," *Mimeo.*, Yale University.
- Hayashi, Fumio, and Edward C. Prescott [2002], "The 1990s in Japan: A Lost Decade," *Review of Economic Dynamics*, 5(1), pp. 206-235.
- Jorgenson, Dale W. and Koji Nomura [2007], "The Industry Origins of the US-Japan Productivity Gap," *Economic Systems Research*, 19(3), pp. 315-341.
- Kouri, P. J. K. [1976], "The Exchange Rate and the Balance of Payments in the Short Run and in the Long Run: A Monetary Approach," *Scandinavian Journal of Economics*, 78(2), pp. 280-304.
- Krugman P. [1998], "It's baaak: Japan's slump and the return of the liquidity trap," *Brookings Papers on Economic Activity*, 29(1998-2), pp. 137-206.
- Leijonhufvud, Axel [1968], *On Keynesian Economics and the Economics of Keynes: A study in monetary theory*, Oxford University Press (レイヨンフーブット／根岸隆監訳[1978], 『ケインジアン の 経済学 と ケインズ の 経済学——貨幣的理論の一研究』東洋経済新報社).
- McKinnon, Ronald I., and Kenichi Ohno [1997], *Dollar and Yen*, Cambridge, MA, MIT Press.
- Obstfeld, Maurice [2008], "The Yen and Japan's Economy, 1985-2007," ESRI/Chicago GSB/Columbia Business School Conference on "Japan's Bubble, Deflation and Long-Term Stagnation".
- Okada, Yasushi [2006], "Is the Persistence of Japan's Low Deflation Rate a Problem?," ESRI-NBER Joint Conference 2006, Tokyo.
- Wicksell, Knut, *Interest and Prices* 1898. English Translation by R. F. Kahn, London: Macmillan, for the Royal Economic Society, 1936. Reprinted New York: Augustus M. Kelly, 1962.
- Yoshikawa, Hiroshi [1990], "On the Equilibrium Yen Dollar Rate," *American Economic Review*, 80(3), pp. 576-583.