

# 人民元切り上げと制度改革<sup>1</sup>

## 中国の現在とこれから

早稲田大学 秋葉ゼミナール 国際関係

2004年12月

榎田寛之<sup>2</sup> 大谷憲弘<sup>3</sup> 坂大輔<sup>4</sup> 酒井洋輔<sup>5</sup>  
佐藤領<sup>6</sup> 杉本真樹子<sup>7</sup> 田中信吾<sup>8</sup> 真柴達郎<sup>9</sup>

<sup>1</sup> 本稿は、2004年12月11日、12日に開催される、ISFJ（日本政策学生会議）、「政策フォーラム2004」のために作成したものである。本稿の作成にあたっては、秋葉弘哉教授（早稲田大学）をはじめ、多くの方々から有益且つ熱心なコメントを頂戴した。ここに記して感謝の意を表したい。しかしながら、本稿にあり得べき誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

<sup>2</sup> 早稲田大学政治経済学部経済学科 h.enokki@toki.waseda.jp

<sup>3</sup> 早稲田大学政治経済学部経済学科 norihiro-o@akane.waseda.jp

<sup>4</sup> 早稲田大学政治経済学部経済学科 zisedaishonen0777@ruri.waseda.jp

<sup>5</sup> 早稲田大学政治経済学部経済学科 yousuke@akane.waseda.jp

<sup>6</sup> 早稲田大学政治経済学部経済学科 kurenaga@toki.waseda.jp

<sup>7</sup> 早稲田大学政治経済学部経済学科 komamako0115@ruri.waseda.jp

<sup>8</sup> 早稲田大学政治経済学部経済学科 tnk.aaa.0723@ruri.waseda.jp

<sup>9</sup> 早稲田大学政治経済学部経済学科 wingroad-58529@suou.waseda.jp

## 要旨

---

本論文では中国人民元について分析を行い、現在人民元を切り上げるべきか、また今後どのような為替制度の設計を行っていくべきかの考察を行う。

人民元切り上げ問題については、現行の人民元レートが大幅に過小評価されているかどうかを検証する。そのために、Yoshikawa(1990)で定義された均衡為替レートをを用い、そのレートを適正水準と考える。さらに、均衡為替レートの正確性を高めるために貿易構造を明示化し、モデルに組み込んだ。この改良モデルにより、2002年までの均衡為替レートの推計を行った。計測結果から、米中間はやや実際のレートが過大評価されており、日中間は実際のレートが大きく過大評価されていることが分かった。ここで、人民元はドルにペッグしているため米中レートのほうが重要であると思われるため、米中間の均衡レートと実際のレートに大幅な乖離が見られなかったことにより日米政府は切り上げ要求をすべきではないと思われる。したがって、中国は少なくとも現時点ではこれまでと同様に為替の安定に努めるべきだと結論付けた。

さらに、今後の将来的な為替制度の設計についてであるが、資本取引を規制し事実上のドルペッグによる固定相場制度を実施しているのが中国の現状である。しかし、2001年にWTO加盟を果たした影響もあり、中国における資本規制が問題になっている。本論文でわれわれは中国における資本規制は内外的な圧力、また自由化のメリットがあることを説明し、Impossible trinityの考え方により、資本自由化に伴った為替制度の改革が必要であることを述べる。さらに、マンデル・フレミング・モデルを使い中国が資本自由化した場合の為替制度は変動制にするべきであると結論付けた。そして変動制に移行していく過程で為替リスクなどを考慮し、管理フロート制の導入が必要であるとした。

## 目次

### はじめに

## 第 1 章 人民元切り上げ問題

- 第 1 節 人民元切り上げ問題の政治的経過
- 第 2 節 均衡為替レートの定義と導出意義
- 第 3 節 購買力平価
- 第 4 節 Yoshikawa モデル
- 第 5 節 Yoshikawa モデルの改良
- 第 6 節 計測結果
- 第 7 節 政策提言

## 第 2 章 中国における中・長期的な為替制度

- 第 1 節 Impossible Trinity
- 第 2 節 中国における資本規制と資本自由化の流れ
- 第 3 節 資本自由化のメリットとリスク
- 第 4 節 中国国内での資本自由化に対する圧力
  - (4. 1) 資本逃避の増加
  - (4. 2) 人民元の海外流通
  - (4. 3) 居住者外貨預金の増加
  - (4. 4) WTO 加盟に伴う金融サービスの自由化
- 第 5 節 Impossible Trinity の再考
- 第 6 節 固定相場制度と変動相場制度
  - (6. 1) 固定相場制度と変動相場制度のメリットとデメリット
  - (6. 2) マンデル・フレミング・モデルによる分析
    - (6. 2. 1) 内外ショックによる影響
    - (6. 2. 2) 財政政策と金融政策の効果
    - (6. 2. 3) 現在の中国の財政政策と金融政策
- 第 7 節 中国における適切な為替相場制度の検討

## 参考文献・データ出典

## はじめに

国際会議が開かれるごとに中国人民元が議題の中心になっている。人民元切り上げ問題が国際問題となり、その問題が継続する中で、現在は人民元制度改革の議論も起きている。このように本来は国内問題である人民元制度までが国際問題になるほど、中国の為替は世界経済においてその影響力が重要視されている。中国経済はその発展と共に多くの懸念材料も抱えており、為替もその例外ではない。そのため対中政策を考えることは、多くの国にとってかなり重要なウェイトを占めることになる。さらに、中国の場合は共産党一党独裁で政府の決定力が非常に強いため、対中政策の中でも中国政府との外交交渉が特に重要になってくると言える。そこで本論文では中国人民元に重点を置いて、現在人民元切り上げをすべきか、また将来的にどのような制度を設計すべきなのかを連続性を持たせて考えていきたい。

まず、人民元切り上げ問題は対外的要因がきっかけで起こったと言える。すなわち、日米政府が中国政府に対して、人民元が大幅に過小評価されているとして人民元切り上げ要求を始めたのである。ここには政治的な要素も多く含まれていると思われる。そのため、ここで本当に人民元が大幅に過小評価されているか検証する必要がある。そこで、適正水準と比べて現行の人民元レートがどうなっているのかを分析し、その結果から日米政府がどうすべきなのかを提言したい。ここで適正水準を計測するために「均衡為替レート」を用いる。これは長期的にその水準に収束すると思われるレートのことであり、経済のファンダメンタルズを反映したものである。ただし、「均衡為替レート」の計測は非常に難しく、研究が進められている段階である。そこで本論文ではこの「均衡為替レート」の正確性を高めることを目標とする。

「均衡為替レート」を導出するにあたって、Yoshikawa(1990)のモデルを用いることにする。これは絶対的 PPP を決める①物価水準に加え、②技術水準、③交易条件といった実物的要因を考慮した購買力平価を拡張したモデルである。この Yoshikawa モデルを用いて日中、米中の「均衡為替レート」を推計したものは宮川・外谷・牧野(2004)があるが、これは推計期間が 2000 年までであり切り上げ議論の政策指標とするには不十分であるため、本論文では 2002 年まで推計期間を延長した。さらに、正確性を高めるため現在の貿易構造を反映させたモデルの改良を行い、より精度の高い「均衡為替レート」の計測結果を基に政策を考えることとした。

さらに、人民元制度改革の問題についてである。これは切り上げ問題の延長としての対外的要因のきっかけもあるが、なにより注目すべきことは対内的要因である。すなわち、中国自身が自主的に改革していく可能性があるということだ。しかし、現時点では中国は為替政策に関しては安定を最優先にしていると思われ、実質ドルペッグに大きなメリットを感じている。それは直接投資の安定的流入や貿易の安定化などである。そこで、今後中国が現行の制度を維持し続けるべきかどうかを二つのアプローチから考察する。

第一のアプローチが、為替制度選択の際に最も基本となるいわゆる **Impossible Trinity** である。これは①資本移動の自由化、②金融政策の独立性、③為替相場の安定という 3 つの目標は同時に達成できないというもので、つまりこの中から二つの目標しか選択できないというものである。現在の中国は②、③を選択している。ここでもし③を放棄するような状況が来るとすればそれは①を積極的に選択したいということであろう。そこで中国が①を選択することがあるのかどうか、またどのような状況になれば選択しうるのかを明らかにしたい。①にはメリットがある反面、リスクが大きいということもよく知られている。これはアジア通貨危機の際に①を早急に選

択したタイが失敗したことを考えればよい。したがって、現在①を中国が選択していない理由は、③に大きなメリットがあることと共に①をとるには少なくとも現段階ではリスクが大きすぎるということであろう。さらに、そもそも①を中国がとるメリットはどういったものなのかということも考えなければならない。

二つ目としてマンデル・フレミング・モデルを用いて理論的アプローチを用いる。まず、変動相場制と固定相場制それぞれにおいて、今後中国に起こりうると思われるショックを与えたときどちらの制度がすぐれているかを検証する。これによって将来的にはどちらの制度が中国にメリットが大きいかが判断できる。さらに、Impossible Trinity での考察をさらに深めるため、①が進んだとき、また②と関連して財政政策と金融政策をとったときにどちらの制度が望ましいのかこのマンデル・フレミング・モデルで検証する。

この二つのアプローチから分かることは制度の現状維持をすべきか、もしくは変動相場制に移行すべきかである。制度の現状維持を図る場合、「均衡為替レート」と実際のレートの乖離の度合いが重要になってくる。その際に、乖離が大幅に広がれば制度の維持は困難となるであろう。また、変動相場制に移行するならば、「均衡為替レート」を用いても短期的にどの水準に収束するかは分からない。その時点での「均衡為替レート」は分からないし、むしろ存在しないとも言える。つまり、短期的にどの程度レートが変動するのかはほぼ予測できないということである。そこで、その時点の中国でどの程度為替のリスクヘッジできるかを考慮し、為替制度の設計を行う必要があると言える。以上を留意し、中国がとるべき政策を考察していく。

# 第1章 人民元切り上げ問題と均 衡 為替レート

本章は人民元切り上げ問題に関して、そもそも人民元は一般的に言われているように大幅に過小評価されているかどうかを検証することを目的としている。その際に適正水準を示すレートが必要であるが、そのレートとして「均衡為替レート」という概念を用いる。「均衡為替レート」とは長期的にファンダメンタルズを反映して収束する水準のレートと定義する。

本稿は「均衡為替レート」として Yoshikawa(1990)で定義されたモデルを用いる。これは絶対的 PPP の決定要因である物価水準に実物的要因を加え購買力平価を拡張したものである。さらに先行研究との違いとして、このモデルの改良を行い、貿易構造を明示化させることとした。また、推計年の延長も行った。

## 第1節 人民元問題の政治的経過

均衡為替レートについて論じる前に、人民元切り上げ問題の政治的経過を見ていくことにしよう。人民元切り上げの議論が日本でされ始めたのは 2001 年であり、2002 年に入ると塩川財務大臣（当時）が世界に先駆けて中国に対して人民元切り上げ要求を行っていく意向を表明した。この段階ではまだ国際的な関心は低く、中国政府はこの要求を基本的に無視するスタンスを見せていた。

しかし、2003 年になると米国のスノー財務官が人民元切り上げを求めるなど米国も日本と同様の姿勢を見せるようになり、人民元切り上げ議論が国際問題として注目されるようになった。これにより国際会議でこの問題が取り上げられるようになり、中国側も対応を迫られることとなった。中国の温家宝首相は次のように述べている。「人民元為替相場の基本的安定を保持することは、中国経済と金融の持続的安定と発展に有利なだけでなく、周辺国家と地区の経済と金融の安定発展に有利であり根本的には世界経済と金融の安定発展に有利である。」人民元為替相場の基本的安定とは、人民元切り上げを行わないことを指していると思われる。2004 年には、中国人民銀行（中央銀行）の周小川総裁が「今年、為替相場の形成メカニズムをよりよいものにする。」と表明したと日本の各マスコミが報道する展開になった。今年ということに関しては誤報であったものの、それ以降も人民元制度の見直しを図るという趣旨の発言を中国政府の要人は行っている。つまり、人民元相場の安定が世界経済にプラスであると強調することで、当面は人民元をドルにペッグすることを表明しつつ、長期的には人民元相場の変動幅の拡大を約束しているといえる。しかし、こういった発言に信憑性があるかどうかは簡単には判断できない。

ここで、そもそもなぜ日米が切り上げ要求を始めたかについて簡単に考えてみると、それは一部の産業界の要求があったからだと思われる。日本においては、安価な中国製品によって国内の産業空洞化が進むといった見方が出てきた影響も考えられる。また、米国が日本より遅れて 2003 年に入ってから要求を行いはじめたのは、大統領選挙の影響が大きいと思われる。米国国内で高い失業率が問題となり、中国の過度な輸出競争力により、米国国内の雇用が失われているという議

論にまで発展した。そこでブッシュ政権は切り上げ要求により産業界の支持を得ようとしたと考えられる。

さらに、中国の為替政策についても簡単に考察する。中国の為替政策の目的は、為替の安定でありこれに高い優先順位を置いていると思われる。為替を実質ドルペッグにしていることで、現在の中国ではマネーサプライのコントロールが難しくなるなどの弊害も考えられるが、こういったマイナス面よりも現段階では為替の安定による直接投資の流入促進や貿易の安定化を重視していると言える。また、切り上げを行うと生産性の低い国有企業や地場産業の競争力が低下し、失業問題や不良債権問題が深刻化する可能性があるということも為替安定を図る要因の一つであると思われる。

現在の状況を見てみると、日米両政府ともに対中経済制裁を発動する動きはない。米国は労働団体や産業界が通商法 301 条<sup>10</sup>に基づく調査を訴えていたがこれを見送り、対中経済制裁は発動しない方針を打ち出している。対話により訴えていく姿勢を見せたと考えていいだろう。日米ともに中国とは経済の相互依存関係が高く、中国進出している自国企業も多いことから、切り上げを行うと不確実性が高まることや中国に対抗措置をとられた場合に大きな経済的損失が発生することなどが、日米政府とも簡単に対中経済制裁を発動できない背景になっていると思われる。また、APEC 財務相会議は人民元の変動幅の拡大を求めながら、中国の自主的努力を尊重するという声明を採択した。このように日米をはじめとして国際社会は中国に対して過度な外圧はかけない流れになっていると言える。以上の流れをふまえて、次節から均衡為替レートについて論じていく。

## 第2節 均衡為替レートの定義と導出意義

本論文で日中の均衡為替レートを導出するにあたって、まず均衡為替レートの概念を定義する。為替レートは短期的にはファンダメンタルズが決定要因<sup>11</sup>になるというよりも、むしろ外生的ショックによって大きく変動する。外生的ショックとはニュースなど予期できないものだと考えればよい。為替レートは短期的には予期しがたいものであるが、長いスパンで見ればランダムウォークには従わず、各期のショックは約三年から五年で半減<sup>12</sup>し、ある水準に回帰していく。この水準を均衡水準とすると、この均衡水準に長期的に回帰するレートを均衡為替レート<sup>13</sup>とする。

では、次にこの均衡為替レートを導出する目的を明らかにしたい。政策を議論する際には客観的な指標が必要になるとと思われる。例えば、人民元が割安であるとかないとかいくら議論してもそれは水掛け論にすぎず、感情的な議論に陥ってしまうことがある。そこで本論文では、客観的な指標として均衡為替レートを用いて、これと実際のレートを比較する。この分析結果により、中国政府に対して日米政府が切り上げを要求する実証的根拠があるかどうかを判断する。つまり、均衡レートは輸出競争力が等しいレートであるから、例えば均衡レートよりも実際の為替レートが元安であり過小評価されている場合には、中国製品が過度の輸出競争力を持っていると考えてよいのだ。

<sup>10</sup> 外国の不正貿易慣行が調査の結果判明した場合、当該措置を行っている国に対して、制裁措置を発動することを定めた規定。これにより米国は一方的な自力救済が可能となった。

<sup>11</sup> 大海(1999)は為替実務家に重要と考える為替トレンド決定要因を答えてもらっている。実務家は短期のレートを考えているケースが多いと思われるが、十五の選択肢のうち一位は「米国の政治意向又は政策」で十四位が購買力平価の概念を表す「物価変動」であった。

<sup>12</sup> 均衡水準に完全に一致するわけではないので、ショックの半減期を考える。

<sup>13</sup> この定義は宇南山、本西(1999)による。

ここで、均衡為替レートを客観的指標として用いて政策議論のベースとする以上、常に正確性を高める努力が必要であると考えられる。したがって、均衡為替レートの導出において、よりその正確性を高めることを本論文の目標とする。

### 第3節 購買力平価

均衡為替レートの代表的な指標はやはり購買力平価であろう。絶対的 PPP である。これは各国間でいわゆる一物一価の法則が成り立ち、物価水準が均等化する状況を想定している。物価水準が均等化するという事は、物価水準の逆数である購買力も均等化するといえる。しかし、各国の財の構成が異なっており、また財別の相対価格のデータを集めることが非常に困難である。また、絶対的 PPP で計った為替レートは実際のレートとは大きな乖離があることがほとんどである。世銀や OECD などが ICP ベースの絶対的 PPP を測定しているが、これは実質所得の比較のためである。

そこで、より計測が簡便な相対的 PPP での均衡為替レートの導出が考えられる。これは物価の変化率に着目して計算するため、財別に価格を調査する必要がなくデータ集めに困難が生じるわけではない。しかし、日中間、米中間のレートを考えるときに相対的 PPP を使うことには大きな問題があると思われる。以下でこのことを示す。

貿易財の価格を  $p_T$ 、非貿易財の価格を  $p_N$  とする。貿易財価格について次の関係が成り立つ。

$$[1] \quad p_T = e p_T^*$$

ここで、一般物価水準が次のような貿易財価格と非貿易財価格にウェイトづけされた幾何平均で表されると仮定する。

$$[2] \quad p = p_T^\alpha p_N^{1-\alpha}, p^* = p_T^{*\alpha} p_N^{*1-\alpha} \quad (0 \leq \alpha \leq 1)$$

[1]の対数をとって微分すると、

$$[3] \quad \hat{p}_T = \hat{e} + \hat{p}_T^* \quad \text{ここで } \wedge \text{ は変化率を表す。}$$

となり、[2]を対数微分すると、

$$[4] \quad \hat{p} = \hat{p}_T + (1-\alpha)(\hat{p}_N - \hat{p}_T), \hat{p}^* = \hat{p}_T^* + (1-\alpha)(\hat{p}_N^* - \hat{p}_T^*)$$

したがって、[3],[4]より次式が導出される。

$$[5] \quad \hat{e} = \hat{p}_T - \hat{p}_T^* \\ = \hat{p} - \hat{p}^* - (1-\alpha)[(\hat{p}_N - \hat{p}_T) - (\hat{p}_N^* - \hat{p}_T^*)]$$

よって[5]より、相対的 PPP が成立するためには  $[(\hat{p}_N - \hat{p}_T) - (\hat{p}_N^* - \hat{p}_T^*)] = 0$  が成り立っていることが必要となる。つまり、貿易財と非貿易財の相対価格が変化していないことが相対的 PPP を用いる際の前提条件として仮定されている。

それでは次に、日中それぞれにおいてこの相対価格が一定であるかどうかを検証する。まず、下の表 1 を見る。労働投入係数とは労働生産性の逆数である。したがって、日本の製造業の生産性はほとんど変化していないと言えるが、それに対して中国の製造業の生産性は約 5 倍に上昇し

ていることが分かる。生産性が拡大したことにより、規模を拡大し生産を拡大すると考えられるので労働者の需要が増加することとなり、賃金が上昇すると思われる。図 2,3 を見るとこのことが確認できる。生産性が上昇していない日本は賃金がほとんど変化していないが、生産性が上昇した中国では賃金が約 6 倍になっている。

ここで非貿易財を生産するサービス業について考えてみよう。労働市場の仮定より、製造業労働者の賃金が上昇したので、サービス業においても労働者の賃金を上昇させなければならない。そうでなければサービス業で働く労働者がいなくなるからである。しかし、サービス業では一般的に生産性は上昇しないので、賃金上昇をサービス価格に転嫁せざるを得ない状況となる。よって、貿易財価格は変化しないが、非貿易財価格は上昇しており、相対価格に変化が生じてしまっている。すなわち、

$$\hat{p}_N - \hat{p}_T = 0, \hat{p}_N^* - \hat{p}_T^* \geq 0 \text{ より} \\ -(1-\alpha) \left[ (\hat{p}_N - \hat{p}_T) - (\hat{p}_N^* - \hat{p}_T^*) \right] \geq 0$$

となる。このような場合、相対的 PPP に誤差が生じている。中国のような生産性上昇が大きい国においては貿易財と非貿易財の相対価格が変化しやすく、この相対価格の変化は相対的 PPP に歪みを生じさせる。そのため、相対的 PPP を日中均衡レートの試算に用いる<sup>14</sup>のは適切でないと思われる。

表 1. 日中の労働投入係数

日中の労働投入係数	a(日本)	a*(中国)
1993	0.004635	0.063536
1994	0.004233	0.095442
1995	0.00388	0.108456
1996	0.003715	0.081534
1997	0.003454	0.061155
1998	0.003525	0.042336
1999	0.003464	0.040709
2000	0.003176	0.035509
2001	0.003223	0.026431
2002	0.00316	0.020398

(出所) 国民経済計算年報、中国統計年鑑より作成

<sup>14</sup> なお、赤間、御船、野呂(2002)は相対的 PPP を用いた均衡為替レートの試算を行っている。推計期間は 1994 年から 2001 年までで基準年は 1993 年、1994 年それぞれのケースで試算している。

表 2. 日本の賃金指数

日本の賃金 (2000年=100)	貿易財	非貿易財			
	製造業	運輸・通信業	卸売・小売業	金融・保険業	社会福祉業
1993	91.4	101.2	103.5	96.6	105.7
1994	93.2	102.0	103.8	98.0	106.3
1995	95.8	101.9	104.7	98.9	106.3
1996	97.9	100.6	105.9	100.8	105.0
1997	100.4	100.6	107.2	102.5	106.7
1998	99.4	100.0	104.8	99.1	106.4
1999	98.4	98.3	101.8	97.9	103.8
2000	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2001	99.8	97.1	96.9	99.5	97.1
2002	98.5	93.8	92.3	98.1	94.2
2003	100.3	91.7	91.0	97.5	90.1

(出所) 毎月勤労統計調査より作成

表 3. 中国の賃金指数

中国の賃金 (2000年=100)	貿易財	非貿易財			
	製造業	運輸・電信業	卸売・小売業	金融・保険業	社会福祉業
1993	38.3	34.7	37.3	27.7	31.2
1994	48.9	46.2	49.2	49.8	46.9
1995	59.1	56.4	59.1	54.7	53.6
1996	64.5	63.9	64.8	62.4	62.1
1997	67.8	69.8	67.4	72.2	69.5
1998	80.7	79.6	81.6	78.9	77.7
1999	89.1	89.2	89.2	89.4	88.4
2000	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2001	111.7	115.0	113.9	120.8	118.3
2002	125.7	130.2	130.7	142.0	135.4

(出所) 中国統計年鑑より作成

## 第4節 Yoshikawa モデル

上で見てきたように単純な PPP はそのまま均衡為替レートとして用いることが難しい。そこで本論文では、絶対的 PPP を改良した Yoshikawa モデルを用いて均衡為替レートを導出する。長期均衡レートに影響を与える要因として、絶対的 PPP を決める貨幣的要因だけではなく、供給サイドにおける実物的要因（交易条件と技術係数）をモデルに組み込み、それがどのように為替レートの変動に影響するのかに着目する。さらに、均衡為替レートを国際競争力が等しく、かつ輸出企業が正常な利潤率を得られるレートだと定義する。

Yoshikawa(1990)では、このモデルによって1973年から1987年の円ドルレートの動きを長期的にうまく説明できている。これらの項目のいずれがレート決定に重要な役割を果たすかはケースバイケースであり、この時期の円ドルレートは、特に日本の労働生産性の向上により円が増価したことを強調している。

それでは実際にYoshikawaモデルの説明を行う。Yoshikawa(1990)によれば、均衡為替レートは、国際競争力が等しくなるようなレート、すなわち自国と外国において国際的に取引される財の価格が等しくなるような為替レートとして定義されている。今、生産のために労働と資源の投入が必要であると仮定しよう。ここで簡単化のため、投入係数を固定化し、労働投入係数を $a$ 、原材料投入係数を $b$ とする。労働投入係数とは一単位の財の生産のために何単位の労働が必要かを表す係数であり、一単位の労働で財が何単位生産できるかを表す労働生産性の逆数となっている。原材料投入係数についても、原材料に対しても同様に考えればよい。さらに簡単化のため、利潤が0であると仮定すると[1]の式が成り立つ。この場合、輸出財一単位あたりの価格は輸出財一単位を作る費用と等しくなっている。ただし、この仮定はこの分析にとって本質的なものではない。すなわち、一定の利潤率を仮定すると右辺に $rP$ が加わるだけで、後の分析には影響しない。

$$[1] \quad wa + P_r b = P$$

ここで $w$ は賃金率、 $P$ は貿易財の国内価格、 $P_r$ は資源の価格とする。さらに国際的に一物一価の法則が成り立つならば、次のことが言える。

$$[2] \quad P_r = eP_r^*$$

$$[3] \quad P = eP^*$$

[2]、[3]より[1]は次のように書ける。

$$[4] \quad wa + eP_r^* b = eP^*$$

さらに外国についても[1]と同じことが言え、

$$[5] \quad w^* a^* + P_r^* b^* = P^*$$

よって、[4]、[5]により次の長期均衡為替レート決定式が得られる。

$$[6] \quad e = \left( \frac{w}{w^*} \right) \times \left( \frac{a}{1 - b t^*} \right) \Bigg/ \left[ a^* + \left( \frac{P_r^*}{w^*} \right) b^* \right]$$

$$\text{ここで} \quad t^* = P_r^* / P^*$$

これにより均衡レートの決定要因は次の三つが挙げられる。

- i). 賃金の相対比率
- ii). 交易条件<sup>15</sup>
- iii). 技術係数<sup>16</sup>

<sup>15</sup> 輸出財一単位に対して輸入財を何単位得られるかということ。

<sup>16</sup> ここでは労働投入係数と原材料投入係数のこと。

i) は単純な PPP が考える物価と対応しているといえる。さらに ii) iii) は経済の実体的な要因をあらわしている。賃金の相対比率の上昇(下落)は、自国通貨安(高)をもたらす、交易条件の好転(悪化)は自国通貨高(安)をもたらす。また日本の技術係数  $a, b$  の上昇(下落)は、自国通貨安(高)をもたらす。一方外国の技術係数  $a^*, b^*$  の上昇(下落)は、両者とも自国通貨高(安)をもたらすことになる。

## 第5節 Yoshikawa モデルの改良

この Yoshikawa モデルを用いて日中、米中の均衡為替レートを導出した均衡為替レートを導出した先行研究としては宮川・外谷・牧野(2004)がある。しかし、推計期間が 2000 年までであり、切り上げ議論が日本で 2001 年に始まったことを考えると切り上げ要求の客観的な指標としては不十分であると思われる。本論文では 2002 年まで推計期間を延長した。

本論文での目標は均衡為替レートの正確性を高めることであった。そこで Yoshikawa モデルの改良を行う。それでは、モデルの考え方を振り返ってみよう。国際的な一物一価が成り立つレートの水準を均衡レートと定義している。つまり、これは貿易財の価格が等しくなるようなレートのことであるから、生産関数をどのように定義するかが重要となってくるであろう。

Yoshikawa(1990)は、貿易財のインプットを労働と輸入した天然資源と仮定している。このモデルでは、日本の特殊な貿易構造<sup>17</sup>に着目してこの仮定をおいた訳であるが、現在の日米中、特に中国にこの仮定は当てはまらなくなっていると思われる。

経済の相互依存関係が深まっていると言われている東アジアでの域内<sup>18</sup>貿易と域内・域外輸出比率を商品別に見てみる(表 4)。域内貿易の主要商品は IT 関連商品であり、シェアが約 40% となっている。この IT 製品は部品が域内向けに 54.1%、域外向けに 45.9% となっているが、それに対し完成品は域内向けに 25.5%、域外向けに 74.5% となっている。すなわち、主力の IT 製品は部品が東アジア域内<sup>19</sup>で輸出入を経て、完成品が日米などに輸出されていると言える。また IT 製品以外では合成繊維・同織物、化学工業品、プラスチック・ゴム、鉄鋼などの域内向け輸出比率が高く、これらは主に中間財的な意味が強いといえると言える。すなわち、中国を含んだ東アジア諸国では域内から輸入した素材や部品を用いて完成品を域外に輸出するという貿易構造が見られる。

<sup>17</sup> 例として、1980 年は日本の輸出の 96%が製造品であり、一方輸入品の 70%は原油を含めた天然資源であることを挙げている。すなわち、いわゆる重厚長大の製品を作っていたと考えられる。

<sup>18</sup> ここでの域内は日本を除いている。

<sup>19</sup> ただし、ここでは日本も含めて考えられる。

表 4. 東アジアの商品別域内貿易(輸出ベース)と域内・域外輸出比率(2001 年)

	域内貿易額	シェア	(単位:100万ドル,%)	
			域内輸出比率	域外輸出比率
域内貿易総額	420732	100.0	38.0	62.0
機械類	222820	53.0	39.8	60.2
一般機械	67026	15.9	36.0	64.0
電気機械	133126	31.6	46.1	53.9
輸送機械	9362	2.2	19.3	<b>80.7</b>
自動車	2005	0.5	11.8	<b>88.2</b>
自動車部品	1693	0.4	23.7	<b>76.3</b>
精密機械	13302	3.2	36.6	63.4
化学製品	46098	11.0	49.4	50.6
化学工業品	23138	5.5	52.0	48.0
プラスチック・ゴム	22958	5.5	47.1	52.9
食料	14786	3.5	33.7	66.3
油脂・その他	2261	0.5	30.3	69.7
雑製品	9020	2.1	12.4	<b>87.6</b>
その他原料・同製品	123213	29.3	38.5	61.5
鉱物性燃料等	28860	6.9	51.5	48.5
繊維・同製品	43523	10.3	32.4	67.6
合成繊維・同製品	11079	2.6	52.0	48.0
衣類	12606	3.0	16.9	<b>83.1</b>
鉄鋼	12656	3.0	42.7	57.3
その他	2534	0.6	29.1	<b>70.9</b>
(参考)				
IT 関連製品	166735	39.6	43.5	56.5
部品	130669	31.1	54.1	45.9
完成品	36066	8.6	25.5	<b>74.5</b>

(注)①輸出ベース、②域内・域外比率のうち70%以上は太文字。  
(出所)木村・鈴木(2003)

したがって、このような現在の貿易構造を鑑みた場合、貿易財を生産する際に Yoshikawa が仮定した輸入した天然資源の投入のみではなく、原材料、部品、素材といった輸入した中間財<sup>20</sup>の投入をモデルに明示することが不可欠であると思われる。(もちろん国内中間財の投入もモデルに組み込む。)そこで、ここでは柏木、佐々木(2000)<sup>21</sup>で使われたモデルを参考にして、輸出財が労働と中間投入財(国内財と中間財に分ける)によって生産されているケースを考え、Yoshikawa モデルを改良する。まず、自国の輸出財は次のように考えることができる。

$$[1] \quad P = aw + b_1 p_1 + b_2 p_2$$

ただし、 $P$  : 輸出財の円建て価格

$a$  : 労働投入係数

$w$  : 円建て名目賃金

$b_1$  : 中間財投入係数 (国内財)

$b_2$  : 中間財投入係数 (外国からの輸入財)

$p_1$  : 円建て中間投入財価格 (国内財)

$p_2$  : 円建て中間投入財価格 (外国からの輸入財) とする。

<sup>20</sup> ここには原油などの天然資源も含む。

<sup>21</sup> 柏木・佐々木(2000)では日韓間の均衡レートを導出するために、産業構造の違いに注目し、吉川(1987)のモデルを改良している。それにより次の均衡為替モデルを用いている。

$$e = \left( \frac{w}{p^*} a + \frac{p_1}{p^*} b_1 \right) / \left( 1 - \frac{p_2^*}{p^*} b_2 - \frac{p_3^*}{p^*} b_3 \right)$$

ただし、 $p_2^*$  : 中間投入財価格 (日本からの輸入財)  $p_3^*$  : 中間投入財価格 (日本以外の外国からの輸入財) とする。本論文では Yoshikawa(1990)のモデルを改良しているため、柏木、佐々木(2000)とは用いるモデルは異なっている。また、データの制約により本論文では輸入財に関して日本からとその他外国からの区別はしていない。

さらに、国際的に一物一価に従うと、次の式が成立する。

$$[2] \quad P = eP^*$$

$$[3] \quad p_1 = ep_1^*$$

$$[4] \quad p_2 = ep_2^*$$

[2]、[3]、[4]より[1]は次のように書ける。

$$[5] \quad eP^* = aw + b_1(ep_1^*) + b_2(ep_2^*)$$

また、外国の輸出財の価格は日本と同様に次のようになる。

$$[6] \quad P^* = a^*w^* + b_1^*p_1^* + b_2^*p_2^*$$

[6]を[5]に代入すると、均衡為替レートモデルの式が次のように導出される。

$$[7] \quad e = \left( \frac{w}{w^*} \right) \times \left( \frac{a}{1 - b_1t_1^* - b_2t_2^*} \right) \Bigg/ \left[ a^* + \left( \frac{p_1^*}{w^*} \right) b_1^* + \left( \frac{p_2^*}{w^*} \right) b_2^* \right]$$

$$\text{ここで } t_1^* = p_1^* / p^*, t_2^* = p_2^* / p^*$$

これにより本論文で用いる均衡為替レートの決定要因も次の三つとなる。

- i). 賃金の相対比率
- ii). 交易条件
- iii). 技術係数

## 第6節 計測結果

Yoshikawa モデルを用いて日中、米中の均衡為替レートを導出した均衡為替レートを導出した先行研究としては宮川・外谷・牧野(2004)がある。しかし、推計期間が2000年までであり、切り上げ議論が日本で2001年に始まったことを考えると切り上げ要求の客観的な指標としては不十分であると思われる。本論文では2002年まで推計期間を延長した。

さらに本節ではYoshikawa モデルを改良し、貿易構造を明示したモデルで日米、日中の均衡為替レートを導出する。基準年<sup>22</sup>については、経常収支が最も均衡に近い1993年を選択した。なお、宮川・外谷・牧野(2004)も同様に1993年を選択している。

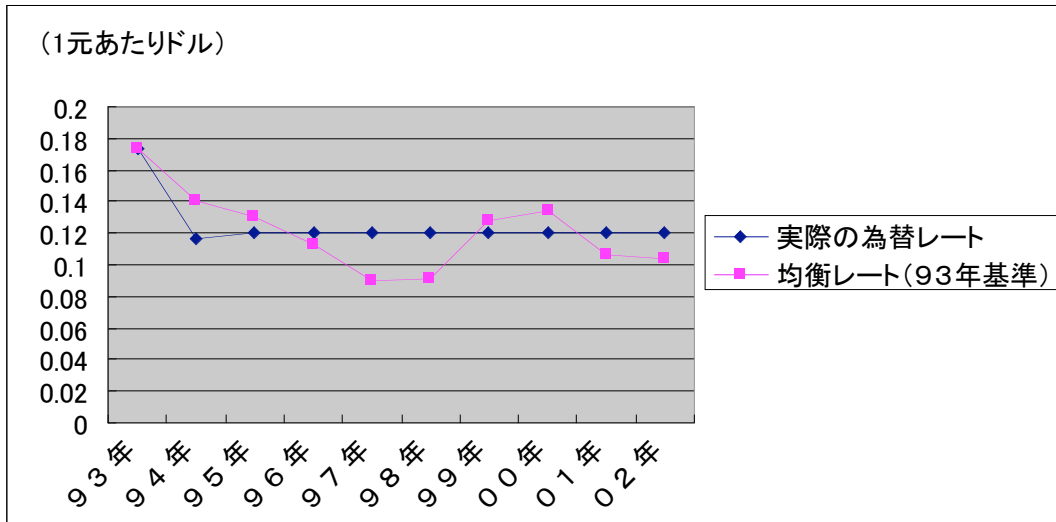
<sup>22</sup> 柏木・佐々木(2000)が指摘しているように、相対的 PPP や均衡為替レートを導出する際の基準年の選択に関しては現在のところ合理的な手法は確立されておらず、経常収支が均衡に近い年を選択するケースが多い。本論文においてもこのように基準年を選択することとした。

まず、米中の均衡為替レートを見ていく（図1）。実際のレートを見ると 1994 年に大幅な人民元切り下げがあり、その後微調整を行った後、現在は 1 ドル=8.28 円で固定となっている。

均衡為替レートのトレンドを見ていくと、1997 年までは元安方向に向かいその後 98 年から 99 年には元高方向となって、さらに 2000 年から 2001 年には元安となり 2001 年から 2002 年にかけてはほぼ横ばいとなっている。

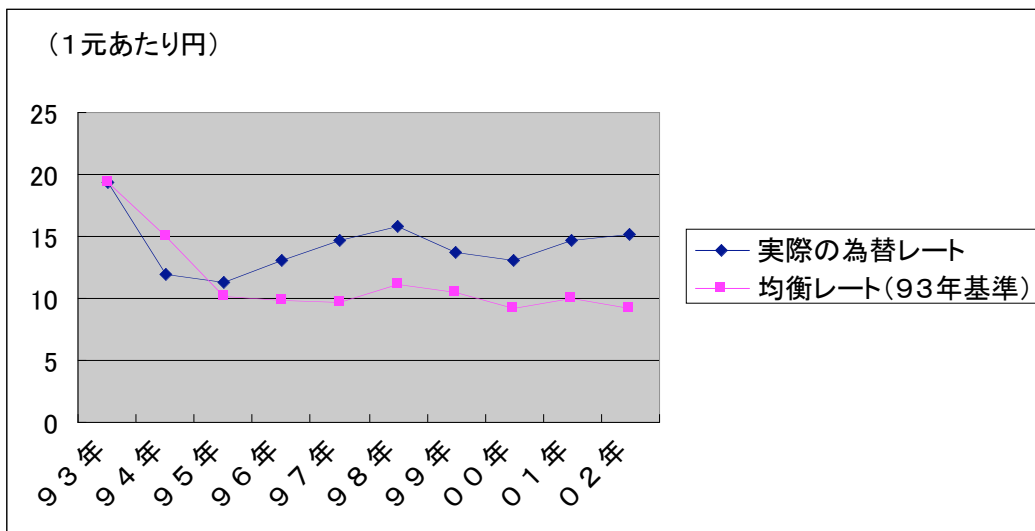
実際のレートと均衡為替レートとを比較すると、1999 年から 2000 年は実際のレートがやや過小評価されているものの、2000 年以降は逆にやや過大評価されている状態にある。

図1. 米中の均衡レート



次に日中の均衡レートを見る(図2)。まず、95年以降均衡レートが実際のレートと比べて元安方向に乖離していることが分かる。トレンドを見ると特に 97 年以降、実際のレートと均衡レートはほぼ同じ動きを見せている。そのため均衡レートの元安方向への乖離幅がほぼ一定に保たれている。したがって、人民元は円に対して過小評価されているよりも、むしろ過大評価されていると思われる。

図2. 日中の均衡レート

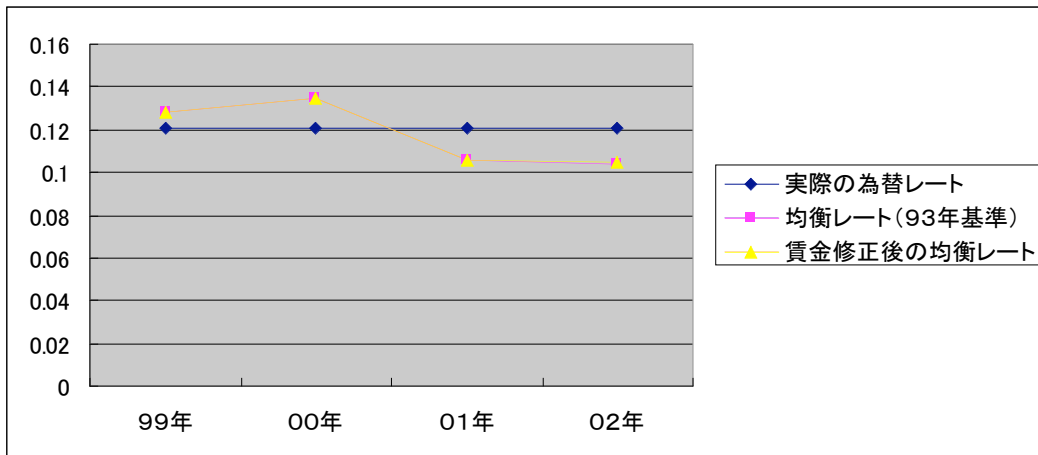


ただし、白井・唐(2004)は中国の賃金データは実際の産業界の賃金水準を適正に反映していない可能性があることを指摘<sup>23</sup>している。つまり、賃金の上昇率が実際は表3を下回るということである。この場合、均衡為替レートがシフトする可能性がある。そこで、中国の賃金上昇率が修正された時、どの程度均衡レートがシフトするか考察する。

白井・唐(2004)によれば、賃金上昇率が実際より高く算出されている理由として、公式の賃金データは正規就業者の賃金を反映したものであり、農村からの出稼ぎ労働者や都市部の臨時工の賃金は含まれていないことを挙げている。ここで、99年から2002年の賃金上昇率の修正を試みる。99年は沿海部に位置する国有企業の正規就業者数は約5700万人で、非正規従業者数は約142万人であった。2002年になるとリストラが進み正規就業者数は約4800万人と約900万人減少し、その一方で非正規従業者数は増加し約200万人となった。次に賃金格差を見てみる。正規就業者の年間平均賃金は99年が8700元であり2002年が12760元であるのに対して、非正規就業者は99年が7,880元であり2002年が9,960元である。このように正規就業者の賃金伸び率が非正規就業者数のそれのおよそ二倍であることが分かる。以上より99年から2002年の賃金上昇率は公式データを用いて導出した126%から117%へと修正することができる。

それでは、賃金修正後の均衡為替レートを見てみる(図3)。この図よりすぐに分かることは賃金の修正を行っても均衡レートはほとんどシフトしないということである。したがって、たとえ賃金上昇率のデータに多少の不正確さを認めたとしてもそれにより均衡レートが大きく上昇シフトし、実際の人民元レートが大幅に過小評価されているという状態にはならないと思われる。

図3. 賃金修正後の均衡為替レート

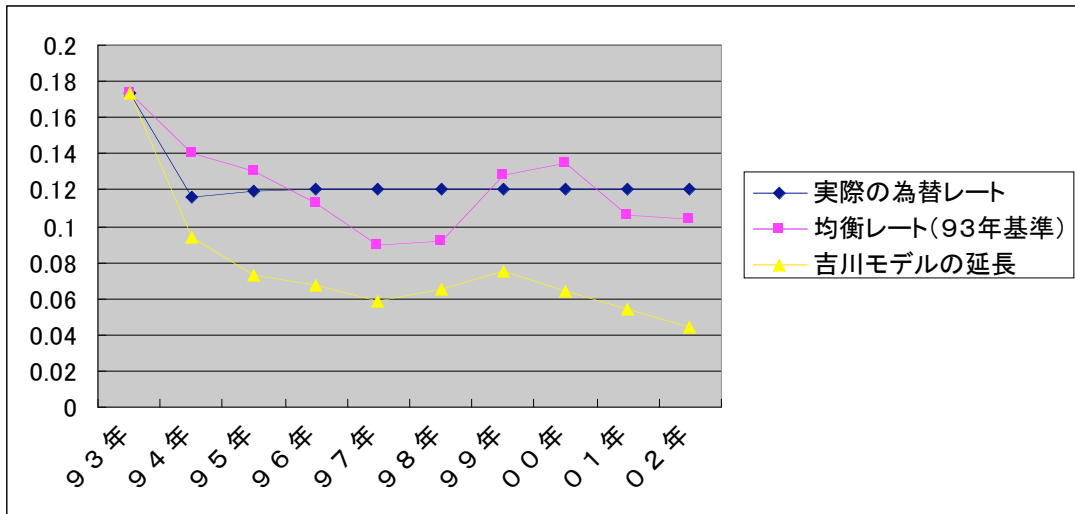


次に、中間財投入をモデルに導入し貿易構造を明示したことで、従来のYoshikawaモデルとどのような違いが出たのか考察する。そのために改良したモデルに加え、従来のYoshikawaモデルの推計も行い、二つの米中均衡為替レートを比較することにした。(図4)

まず、従来の均衡レートが改良モデルより常に元安方向にあることは注目に値する。

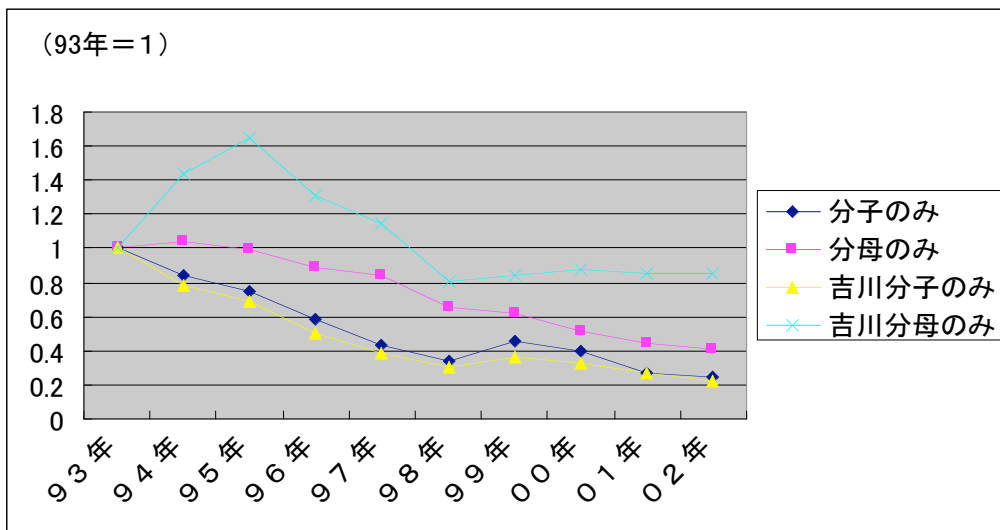
<sup>23</sup> その理由として次の点を指摘している。賃金データは正規就業者の賃金を反映したものであり、農村からの出稼ぎ労働者や都市部の臨時工の賃金は含まれていない。そのため、賃金の伸び率は高くない可能性がある。

図4. 従来モデルと改良モデルの均衡レート



こうした二つの均衡レートの違いがなぜ出たのかを考えるため、分子と分母に分解してみる(図5)。まず分かることは二つの均衡レートの分子がほぼ一致した動きをしているということだ。そこで二つの均衡レートの乖離の要因は分母にあるということになる。つまり、指数化された分母の値が大きいほど均衡レートは元安方向に向かい、小さいほど元高方向に向かうことを考えると、従来モデルの分母が大きいいため改良モデルの均衡レートより元安方向にあるということである。

図5. 二つの均衡レートの要因分解



そこで次に改良モデルの分母について詳しく見ていく。ここで各項の寄与度を考える。(表5) 第一項  $a^*$ 、第二項  $(p_1^*/w^*)b_1^*$ 、第三項  $(p_2^*/w^*)b_2^*$  ともほとんどの年で分母の減少に貢献している。最も注目すべきは第三項が97年、99年を除いて最も大きく分母の減少に影響していると読み取れる。第二項と第三項で寄与度に差が出たのは  $b_2$  が  $b_1$  より大幅に値が大きいからである。これは輸出財を生産するのに国内財の投入よりも輸入財の投入の方が多いことに起因すると考えられる。

表5. 分母各項の寄与度

	分母全体		分母第一項		分母第二項		分母第三項	
	前年比(%)	寄与度(%)	寄与度(%)	寄与度(%)	寄与度(%)	寄与度(%)	寄与度(%)	
93年		-		-		-		
94年	0.042	0.023	55	-0.008	-19	0.027	64	
95年	-0.045	0.009	-20	0.000	1	-0.053	120	
96年	-0.102	-0.020	19	0.003	-3	-0.085	83	
97年	-0.063	-0.017	27	-0.019	30	-0.027	43	
98年	-0.225	-0.016	7	-0.015	7	-0.194	86	
99年	-0.042	-0.002	4	-0.021	50	-0.019	46	
00年	-0.165	-0.006	4	0.000	0	-0.158	96	
01年	-0.135	-0.013	9	-0.039	29	-0.083	62	
02年	-0.078	-0.010	13	0.019	-25	-0.088	112	

上の考察により、第三項のレート決定への影響力が強いことが分かった。さらに、分母の項それぞれを詳しく見ていき二つの決定式のどのパラメータの動きにどのような違いがあるかを考察する。まず、 $w^*$  は共通のパラメータである。改良モデルでは 96 年以降、 $p_1^*$ 、 $b_1^*$ 、 $p_2^*$ 、 $b_2^*$  はほぼ一定であるため賃金上昇の影響で各項は低下している。それに対して、従来モデルでは  $Pr^*$ 、 $b^*$  とともに上昇しているため  $w^*$  の効果を相殺し項全体が上昇するという結果が見られる。

ここで原油・石炭、石油・石炭製品の各産業への投入額シェアを見てみると、繊維 (1.0%)、化学 (8.9%)、一次金属 (11.6%)、金属製品 (1.7%)、一般・精密機械 (3.7%)、輸送機械 (2.1%)、電機・電子機械 (1.0%) となっており、決して投入額シェアは高いとは言えない。よって完成品を生産するのに原油・石炭や石油・石炭製品しか投入しないという従来モデルの仮定には無理があるといえる。したがって、燃料以外の中間財の投入についても明示した改良モデルの精度の方が高いのは明らかである。二つのモデルのレートを比較して見ると、従来モデルのレートは改良モデルのものより常に元安方向に位置している。この乖離は、従来モデルの中国の原材料投入係数と燃料の卸売物価の上昇の影響にほぼよるものであり、その分だけ正確性が欠如してしまっていると考えられる。

図6-1. 従来モデルの分母の要因分解

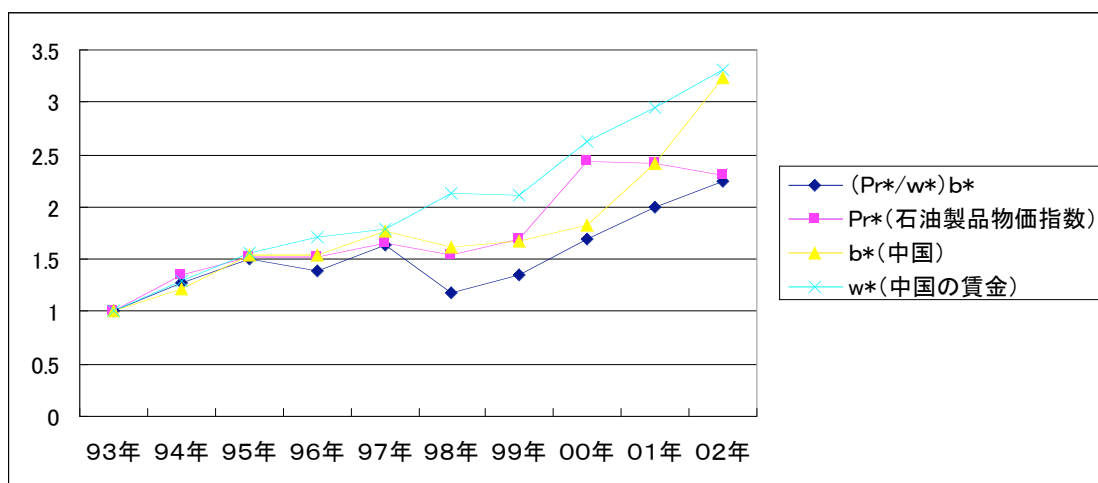


図 6-2. 改良モデルの分母第二項の要因分解

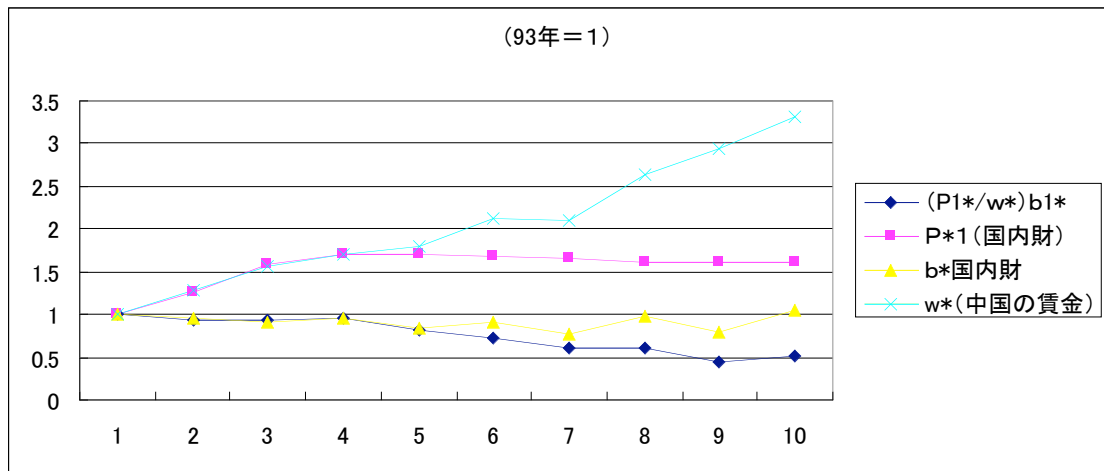
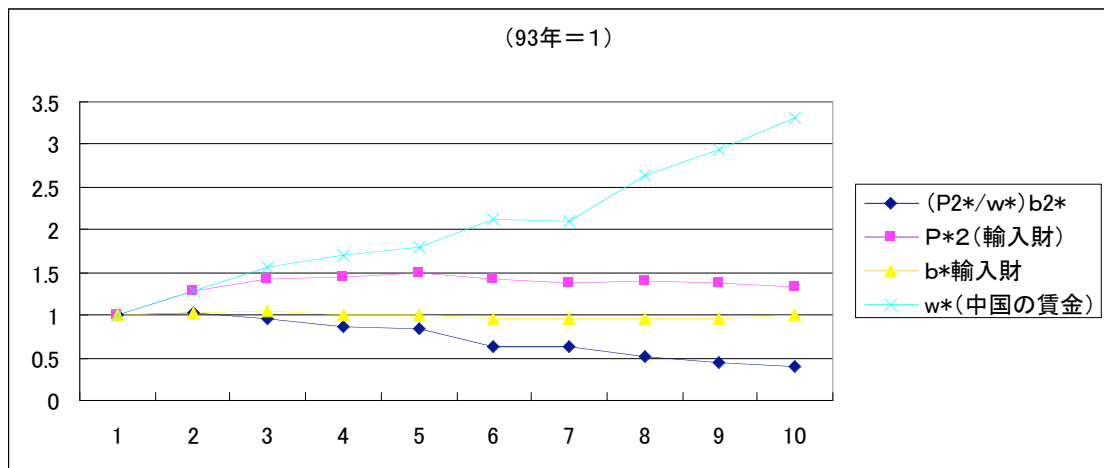


図 6-3. 改良モデルの分母第三項の要因分解



## 第7節 政策提言

本論文での目標は均衡レートの正確性を高めることであった。これは前節の考察により、Yoshikawa モデルが改良モデルより正確性を欠くことが分かった。つまり、改良モデルにより均衡為替レートの精度が高まった。ここで、政策議論の際に改良モデルを従来モデルよりも説得力の強い客観的指標と考え、これを議論のベースとして政策提言を行う。

まず一般的に言われているような人民元が大幅に過小評価されているという状況にはないということを強調したい。すなわち、日米政府の人民元切り上げ要求の実証的根拠はないということである。詳しく見ていこう。米中均衡レートは、2001年から2002年にかけて人民元がやや過大評価されている。一方、日中均衡レートを見ると、90年代後半から人民元が大きく過大評価されている状況にある。ここで注意したいことは、中国はドルに対してペッグをしているので、切り上げ議論をする際の指標としては米中均衡レートが最も重要なのである。その米中均衡レートから判断できるのは、現時点では対ドルの人民元相場の調整を行うべきでないということである。大幅な乖離状況にない場合には日米は中国に対して為替の調整を迫るべきではないし、かつ正当性がないと考えられる。ただし、日中均衡レートは人民元が過大評価されているため、中国に対して切り下げ要求をする根拠はあると言うことができる。しかしながら、もちろん日本はこの要求はするべきではないであろう。切り下げが行われると当然日本から中国の輸出は減少する可能性があり、さらに問題となるのが安い中国製品が国内に入ってくるということである。ただでさえ産業空洞化の議論がなされているときにさらにそれを促進させるような政策は当然望ましくないであろう。一方中国政府は、一章で述べたように現段階で中国が直接投資の安定流入や貿易の安定のため為替の安定を目標としている。よって、人民元が円に対して過大評価されている状態でも、現状のレートを中国が維持可能でむしろ維持を望んでいるとすれば、現時点では為替レートの調整は行わなくてもよいと考えられる。

以上をまとめると人民元切り上げ問題に関して、少なくとも現時点では日米政府は圧力をかけるべきではないと思われる。したがって、中国が人民元改革を行うならば自主的に行うべきであると言えよう。それでは現状維持が中、長期的に可能かどうか、また中国にとって維持が望ましいのかどうか次章から検討することにする。

## 第2章 中国における中・長期的な 為替レート制度

中国は Impossible Trinity の理論で示されているように、自由な資本の移動を放棄し金融政策の独立性と為替相場の安定を図ってきた。以下で詳しく述べるが今後の政策的に、資本の流入が徐々に自由化されて、または事実上資本移動が自由になると、独立した金融政策を維持するためには為替レートの安定をある程度犠牲にしなければならない。本章以下ではこうした中・長期的な認識にたって現在の固定レートを将来どうするべきかという問題について検討していく。

### 第1節 Impossible Trinity

どのような為替制度を採用するかを考える上で重要になるのが Impossible Trinity である。これは①自由な資本移動②金融政策の独立性③為替相場の安定という三つの目標は同時に達成することは難しいというものである。

これを説明するために、この三つの目標を掲げる国を想定する。この国が経済の過熱からインフレーションに陥った場合どのようなことが起きるだろうか。まずインフレーションを抑制するために中央銀行による金融引締政策が採られる。すると金利の上昇、または経済成長の鈍化により資本の流入が引き起こされる。この資本の流入により、自国通貨は増価してしまう。つまり為替相場の安定は達成されないのである<sup>24</sup>。このように二つの目標を達成するには、残る一つの目標達成を諦めなければならないのである。アメリカや日本は①、②を達成するために変動相場制を採用し、③を放棄している。また、エストニアやリトアニアでは①、③を達成するためにカレンシー・ボード制を採用し、②を放棄している<sup>25</sup>。では中国の現状の現状はどうなっているのだろうか。次節以下で中国の現状と展望を述べていきたい。

<sup>24</sup> デフレーションが発生した場合も、当局による金融緩和政策(金利の低下)、または経済成長の進展により、資本流出が起り、自国通貨は減価し、為替相場の安定は保たれない。

<sup>25</sup> 特殊なケースであるが、マレーシアは 1998 年以降、②、③を達成するため、資本移動の規制を実施し、①を放棄している。

## 第2節 中国における資本規制と資本自由化の流れ

WTO 加盟により中国はより一層世界経済に組み込まれることになる。中国は加盟前、米国との二国間交渉において加盟 5 年後に銀行業・証券業の全面的開放を公約した。このことは外資の参入に備えるために中国国内の改革が加速していくということも意味している。その中でも問題になるのが資本の自由化ということである。では、まず資本自由化の定義を明らかにする。李(1998)では、以下のように述べられている。

- ・ 資本収支に関わる貨幣の兌換ができること
- ・ 国際資本投資自体と、それに関わる支払いと資本移動の制限がないこと
- ・ 支払いと移動だけでなく、居住者が非居住者から支払いを受ける自由があること

この3つをもって、資本の自由化と定義づけているのである。そして自由化の具体的な内容として、長期と短期の資本投資、金融サービス、外貨交換の3つを挙げている<sup>26</sup>。

中国は1994年から経常収支に関わる為替取引を自由化する一方で、資本取引は厳格に管理していた。具体的には以下のような制限が設けられている<sup>27</sup>。

- ・ 国内機関の資本収支の外貨収入は、原則として国内に送付されなくてはならない。
- ・ 国内の資本収支の外貨収入は外為指定銀行に外貨を売却する場合、外貨管理部門の許可を受ける必要がある。
- ・ 国内機関が海外で投資を行う場合、投資の許認可を受ける前に、外貨管理部門で外貨調達の方法などについて審査を受ける必要がある。
- ・ 対外的に保証を供与することができるのは、政府が認可した金融機関と企業に限定され、その都度外為管理部門の承認を受けなければならない。
- ・ 私的目的で、個人が規定の限度額内(2000 ドル)なら自由に外貨を購入できるが、限度額を超えた場合、外貨管理部門に申請して審査を受ける必要がある。

以上のような諸規定から、中国の外為管理制度は自由な資本取引を認めないというスタンスであった。そして、国家外貨管理局の2000年12月の会見では、この「経常項目の自由化・資本項目の管理」という方針が金融リスクの回避に役立っているという認識を示した。しかし、資本項目管理にかかるコストの削減とWTO加盟後の金融国際化の必要性から、資本の自由化が不可避であるとも指摘した。

このようにWTOに加盟することで資本の自由化が進展するという議論は多くあるが、厳密にはWTOは金融サービスの自由化は求めるが、資本取引に関しては何ら規定していないのである。外国の銀行や証券会社は、中国に入って自由に営業しても良いとはされているが、資金移動については触れておらず、資本取引が義務になっていないのである。しかし資本の自由化が、中国における大きな目標となるのは間違いないだろう。これは金融サービスの自由化と資本の自由化に少なからず重複部分があること、中国が資本を自由化することで多くのメリットを享受できること、中国国内において自由化を推進させる圧力があることによって述べるることができる。これについて次節からひとつずつ検証していく。

<sup>26</sup> 『中国経済改革と国際金融市場』第1集、立正大学経済学季報特別号、1999年、p.288。

<sup>27</sup> 柯(2001,p.10)を参照。97年1月に改定された外貨管理条例に盛り込まれている。

### 第3節 資本自由化のメリットとリスク

資本自由化の賛成論には、主に2つの議論がある。第一に、資本の自由化は不可避的なもので、発展過程の必然的な一段階であるというものである。これは、多くの先進国経済の国は資本の自由化を行っているということに起因している。第二に、上述の賛成論より有力なものとして、自由化によって得られるメリットがリスクを上回るというものである。具体的なメリットとして、

- ・ より多くの資本が利用可能になることによる資本コストの低下
- ・ 金融資産貿易の自由化（居住者、非居住者共に海外の金融資産から便益をうけることができる）
- ・ 競争の激化による金融システムの効率化
- ・ 課税水準が国際水準に近くなる（脱税や資本逃避を抑えられる）
- ・ 政府の借入コスト低下による財政赤字の縮小
- ・ マクロ経済政策や国内金融部門に市場規律が働く

以上のようなことが挙げられる<sup>28</sup>。このように資本の自由化自体は多くのメリットを有していると言えるが当然リスクも有している。具体的には、国際資本移動は、マクロ経済政策、銀行システムの健全性、経済的・政治的發展に対して非常に過敏になる傾向があることである。これは市場の判断が常に正しければ、メリットの最後に挙げたように有益なものとなる。しかし、常に市場が正しいとは限らない。また市場が遅れて反応した時には、急激かつ過剰に反応してしまう恐れがある。ここで最も懸念されることは、市場の過剰な反応が伝染効果を持つ、すなわち一市場又は一国から、他市場、他国へのスピルオーバーという形態をとることである。これは合理的かつ効率的な場合もあるが、時として過剰な伝染効果となってしまいう可能性も含んでいる。

このように資本の自由化はかなりのメリットをもたらしてくれるが、資金フローが急激に逆転する等のリスクももたらす。ただこのリスクは、資本移動の急激な逆転をもたらすような政策を回避すること、経済構造を強化することで対応することができるのではないだろうか。具体的には、健全なマクロ経済政策の推進、国内金融システムの強化、資本自由化を国内の実状を踏まえた上で、段階的・漸進的に実行することである。

中国は今日においても資本の自由化に対して慎重な姿勢を貫いている。これは急な開放に高いリスクが伴うからである。そもそも、中国の資本規制は国内のみに注目したマクロ経済政策の実施や、脆弱な国内金融部門の保護を目的とするものだった。これが国内経済の保護という形になり、通貨危機の発生を回避したとして、一定の評価を得た。しかし WTO 加盟により資本の自由化の圧力は次第に高まり、同時に資本規制を維持すること自体が難しくなり、又維持のコストも高くなってきている。現状のまま資本の自由化を急速に行うと、急激な短期資本の流出入、銀行・企業部門において過剰な借入や非効率的な資金配分が発生すると思われる。これは中国が現在も実質的なドルペッグ制を維持している、金融部門が非常に脆弱であるということから言える。中国はマクロ経済政策と脆弱な国内金融部門の改革を進展させていくことで、資本の自由化に伴うリスクを減少させることができ、よりメリットを享受できるようになるとと思われる。

<sup>28</sup> S.フィッシャーほか(1999)参照。

## 第4節 中国国内での資本自由化に対する圧力

資本を自由化することで得られるメリットを上述したが、中国において資本の自由化が避けられないとの議論が多いことは、内外から自由化を求める圧力が強まっていることからとも言えると思う。いくつかの事例を踏まえながら見ていきたい。

### (4. 1) 資本逃避の増加

近年、中国では資本逃避の増加が問題となっている<sup>29</sup>。資本逃避の理由としては、民間資本が海外に投資機会を求める、個人が海外にポートフォリオ多様化の機会を求める等がある。実際に資本逃避が行われるパターンとして、輸出入の金額を偽って報告する、子会社や家族に作らせた海外の口座に送金するなどの手段がある。その増加を受けて中国政府による規制強化が行われたが、これに伴う管理コストが高まっているとも言えるだろう。

### (4. 2) 人民元の海外流通

中国製品の国境貿易の拡大や、中国人観光客の増加を背景に人民元の海外流通は広がっており、その金額は既に 200 億元に達するとも言われている。これは海外での非公式市場の形成を意味しており、その規模が拡大すれば、外為市場の変動性の増加や通貨の下落につながる可能性がある。

### (4. 3) 居住者外貨預金の増加

通貨危機以降、外貨預金は大きく増加した。その要因として、規制緩和、人民元金利の低下が挙げられる。これは外貨預金の増加と共に外貨建て貸出の減少を招き、国内銀行部門の外貨流動性が増加した。そしてこの増加分の大半が対外投資に向けられている。

### (4. 4) WTO 加盟に伴う金融サービスの自由化

前述のように、WTO 加盟は金融サービスの自由化は義務付けているが、資本の自由化については特に触れていない。しかし両者には重複部分があり、資本取引を規制することが金融サービスの自由化を部分的に阻害する<sup>30</sup>。国内での競争が激しくなり、経営の強化が進むと、資本の自由化を促す圧力も高まるだろう。それに伴い、WTO 加盟による貿易額、直接投資額の増加も資本の自由化を促す要因となることも言える。

このように WTO 加盟によって内外から資本の自由化を促す動きが考えられる。この状況に対して、最近の中国政府は、外国企業に対して外貨取引の規制を緩和する等、資本自由化を見据えた動きをしているように思われる。

<sup>29</sup> 正確な額は分からないが、国家外国為替管理局の調査によると 1997 年から 99 年にかけて計 530 億ドルであったという。

<sup>30</sup> 渡辺(2003)を参照。

## 第5節 Impossible Trinity の再考

以上を踏まえて、中国が採るべき為替制度を考えてみたい。1994年以降、中国は事実上の固定相場制度と金融政策の独立性を選択し、自由な資本移動に対しては厳しい規制を課していた。この政策は1997年に起きたアジア通貨危機において、金融市場の安定化に寄与し一定の評価を受けた<sup>31</sup>。その中国も2001年12月にはWTO加盟を果たした。1997年に結ばれたWTOメンバー国の「グローバル金融サービス貿易協定」では、WTO加盟5年後の銀行業および証券市場の全面的開放を公約した。つまり、WTO加盟を果たした中国にとって、内外からの圧力もあり金融国際化の推進という自由な資本移動は今後不可避になっていくだろう。ここでImpossible Trinityを再考すると、①自由な資本移動②金融政策の独立性③為替相場の安定という三つの目標は同時に達成することはできないのである。ここで中国が①を選択すると、Impossible Trinity のもたらすトレード・オフにより②と③のどちらかを選ばなければならない。

では、どちらを選択すべきなのであろうか。ここで振り返らなければならないのがアジア通貨危機である。IT技術の発展等によりグローバリゼーションは進展し、資本移動は驚くべき速さと破壊力を兼ね備えたことをアジア通貨危機によって世界は学んだ。自由な資本移動の下で固定相場制を維持すると、投機による通貨危機の可能性から逃れることが出来なくなるのである。通貨危機の可能性を排除できなくなるのであれば、固定相場制を採用することは、根本的には為替相場の安定を目標とすることにはならない。自由な資本移動を前提とした場合、金融政策の独立性を選択し、裁量的な金融政策を自国経済の状況に合わせることが望ましい。よって、中国においては自由な資本移動と金融政策の独立性を達成目標とする変動為替相場制度を採用すべきである<sup>32</sup>。

## 第6節 固定相場制度と変動相場制度

### (6. 1) 固定相場制度と変動相場制度のメリットとデメリット

固定相場制度のメリットは為替相場の安定である。事実、中国では資本規制と固定相場制度の組み合わせにより、1998年のアジア通貨危機での切り下げ圧力を乗り切り、世界から高く評価された。しかし一方では、固定相場制度を維持するために、多額の外貨流入の際、中国人民銀行が外国為替市場に介入して外貨を購入し、人民元を売却することになる。これにより、マネーサプライは増加してしまうのでマネーサプライを抑制するために不胎化政策を採らざるを得ない<sup>33</sup>。しかし、現在の中国では大量の売りオペを行ってきたため、国債価格が下落し、売りオペが進まなくなるといふ悪循環に陥っている。このことから、固定相場制度での金融政策はうまく機能していないことがわかる。不胎化政策がうまく機能していないため、マネーサプライは急増し、このマネーサプライの過剰供給により、高インフレの危機を招かざるをえない状態になっている。しかしながら、これを驚異的な経済成長率で相殺しているのが現状である。

<sup>31</sup> 金(1999)を参照。

<sup>32</sup> ただし、これは中・長期的な話であり資本自由化にあわせた制度の改革が必要である。

<sup>33</sup> 具体的には、公開市場操作での売りオペである。

他方、変動相場制度のメリットは、国際資本移動の自由化が進んでいくにあたり金融政策の独立性を保てるということである。デメリットとして、投機的な資金の動きを強めることや、資本逃避による価値下落があげられる。

(6. 2) マンデル・フレミング・モデルによる分析

ここでは、マンデル・フレミング・モデルを用い、(6. 2. 1) では、内外のショックが与えられたときに、変動相場制度と固定相場制度ではどのような違いがでるのかという比較静学を行う<sup>34</sup>。また、(6. 2. 2) では、政府が財政政策や金融政策を採った際に、変動相場制度と固定相場制度でどのような違いが出るかということ、資本移動の自由度で分類することにより検討する。(6. 2. 3) では、(6. 2. 1) 及び(6. 2. 2) で得られた結果をもとに、中国の現状に即して変動相場制度と固定相場制度のどちらを選択することが妥当かについて検討していく。

(6. 2. 1) 内外ショックによる影響

[モデル]

以下のモデルは Argy (1994), Chapter 6 を参考としている。変数は(1)'を除いて、すべて対数形(変化率)で表されている。

$$yr = \alpha_1 e + \alpha_3 gr - \alpha_4 r_d + \alpha_8 yr^* \quad (1)$$

$$Y = C(Y - T) + I(r) + G + NX(Y, E, Y^*) \quad (1)'$$

$$mo_d = \alpha_5 yr - \alpha_{10} r_d \quad (2)$$

$$mo_s = \bar{m}\bar{o} - \pi_1(e - \bar{e}) \quad (3)$$

$$mo_d = mo_s \quad (4)$$

$$B/X_0 = \alpha_{13} e - yr + yr^* + \alpha_{14}(r_d - r^*) \quad (5)$$

(1)式は財市場の均衡式であり、自国産出量  $yr$  が、為替レート  $e$ 、政府支出  $gr$ 、外国の産出量  $yr^*$  について正の関数、自国利子率  $r_d$  について負の関数になっている。

(1)'式は財市場の均衡式であり、 $I$  は  $r$  の減少関数となっている。

(2)式は貨幣需要で、貨幣需要は、自国産出量の正の関数、自国利子率の負の関数になっている。

(3)式は貨幣供給で、貨幣ストックの外生的要素(金融政策手段)と、為替レートがターゲットから離れたときに行われる介入の部分からなる。

(4)式は貨幣市場の均衡式である。

(5)式は、初期の輸出に対する国際収支が、為替レートと外国の産出量、自国と外国の金利格差について正の関数であり、自国の産出量について負の関数になっている。

ここで、外国金利が上昇したときと消費性向が低下したときを想定してみる。そのとき、変動相場制度と固定相場制度では自国産出量に与える影響がどのように異なるかを考えていく。

① 外国金利が上昇したとき

変動相場制度のときは(5)より、外国金利が上昇すると  $e$  が上昇、すなわち減価する。そして、(1)より  $e$  が上昇するので、均衡を保つために左辺の  $yr$  が上昇する。

<sup>34</sup> Argy (1994)を参照。

一方、固定相場制度のときは(5)より、外国金利が上昇すると  $e$  が上昇、すなわち減価する。この減価傾向を食い止めるために政府が介入をする。(3)より、 $e$  が上昇すると  $mo_s$  は減少する。要するに、マネーサプライを減少させる金融引締めを行なうことになる。(4)の均衡を保つために、 $mod$  も下げる必要がある。すなわち、 $yr$  は減少し、 $r$  は上昇することになる。これらの動きは外国金利が下落したときにはすべて逆方向に動くことになる。

② 消費性向が低下したとき

変動相場制度のときは(1)'より、 $C$  が低下して、それを相殺するために、 $r$  を下落させる。すると、(5)より  $e$  が上昇、すなわち減価する。そして、(1)より  $e$  が上昇するので、均衡を保つために左辺の  $yr$  が上昇する。

一方、固定相場制度のときは(1)'より、 $C$  が低下して、それを相殺するために、 $r$  を下落させる。すると、(5)より  $e$  が上昇、すなわち減価する。この減価傾向を食い止めるために政府が介入をする。(3)より、 $e$  が上昇すると  $mo_s$  は減少する。要するに、マネーサプライを減少させる金融引締めを行うことになる。(4)の均衡を保つために、 $mod$  も下げる必要がある。すなわち、 $yr$  は減少し、 $r$  は上昇することになる。

以上より、変動相場制度のときは自国産出量が増加するのに比べ、固定相場制度のときは、自国産出量が減少することがわかる。これらの動きは消費性向が上昇したときにはすべて逆方向に動くことになる。

①、②ともに、変動相場制度と固定相場制度では自国産出量に与える影響がまったく正反対になることがわかった。①に関してはどちらがよいということは一概には言えないが、②に関しては、現在の中国では平均消費性向が2002年の78.3%から2004年1~6月には72.4%へと低下しているということと、消費性向と表裏一体である貯蓄率が年々上昇していることを踏まえると、将来的には消費性向が低下する方向に向かうと思われるので、変動相場制度の方がよいということが言える。

(6. 2. 2) 財政政策と金融政策の効果

次に、資本移動が大きい場合と小さい場合に分類し、財政政策と金融政策が、変動相場制度の場合と固定相場制度の場合ではどのように効果が違ってくるのかについて見ていく<sup>35</sup>。

(1)式から(5)式までを用いて、IS、LM、BP曲線は以下ようになる。

$$r_d = -(1/\alpha_4)yr + (\alpha_1/\alpha_4)e + (\alpha_3/\alpha_4)yr^* + (\alpha_3/\alpha_4)gr \quad (6)$$

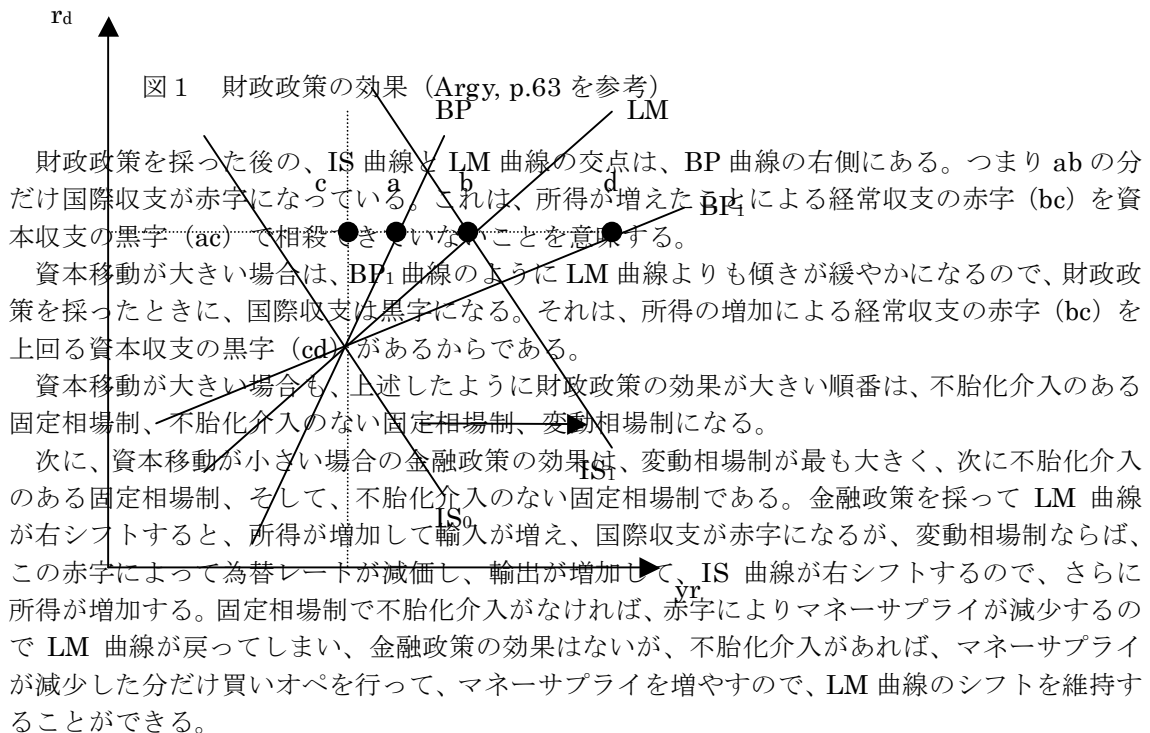
$$r_d = (\alpha_5/\alpha_{10})yr - (1/\alpha_{10})\bar{m}\bar{o} \quad (7)$$

$$r_d = r^* + 1/\alpha_{14}(yr - yr^*) - (\alpha_{13}/\alpha_{14})e \quad (8)$$

資本移動が比較的小さい場合、財政拡大政策 (IS 曲線右シフト) は、国際収支を赤字にする。それは、金利が上昇したことによってある程度の資本流入があるけれども、それは所得の増加による経常収支の赤字を十分に相殺することができないからである。

資本移動が小さい場合の財政政策の効果は、不胎化介入のない固定相場制が一番大きく、次に不胎化介入のある固定相場制、そして、変動相場制である。変動相場制が最も効果がないのは増価した場合に輸出が減少して、IS 曲線が戻ってしまうことと、BP<sub>1</sub> 曲線も増価によって左シフトしてしまうことによる。

<sup>35</sup> 資本移動が大きい場合とは、BP 曲線の傾きが LM 曲線の傾きより緩やかな場合であり、資本移動が小さい場合とは、BP 曲線の傾きが LM 曲線の傾きより急な場合である。



資本移動が大きい場合金融政策についても、その効果が最も大きいのは変動相場制で、次に不胎化介入のある固定相場制、そして不胎化介入のない固定相場制である。資本移動が大きい場合、金融政策を採って LM 曲線が右シフトすると、IS 曲線と LM 曲線の新しい交点と BP 曲線との水平距離は、国際収支の赤字になる (所得増加による経常収支の赤字と、金利低下による資本収支の赤字を加えたものになる)。国際収支の赤字により、変動相場制であれば為替レートが減価するので、輸出が増加して IS 曲線が右シフト、BP 曲線も右シフトする。資本移動が小さい場合 (LM 曲線の傾きよりも BP 曲線の傾きの方が急な場合) も流れは同じだが、国際収支の赤字額は資本移動が大きい方が大きい。経常収支に与える影響は変わらないが、資本移動に関しては資本移動が小さいときの方が資本収支に与える赤字の影響額は小さく、減価の程度も小さくなり、IS 曲線のシフトも相対的に小さくなる。

固定相場制の場合も、資本移動が小さいときと同じで、不胎化介入があれば赤字によるマネーサプライの減少を補う買いオペを行って LM 曲線のシフトを維持することができるが、不胎化介入がない場合は、マネーサプライが減少することにより LM 曲線が戻ってしまい、金融政策の効果がなくなる。

資本移動の程度が示すのは、BP 曲線の傾きが水平に近づくほど、資本収支への効果が大きくなり、従って国際収支に大きく影響するということである。国際収支に与える影響が資本移動の自由度が増すほど大きくなるということは、変動相場制度であれば yr に与える影響は資本移動の自由度が増すほど大きくなるということがわかる。

以上より、資本移動が大きいときは、財政政策をとったときには国際収支は黒字となり、金融政策を採る際には資本収支に与える影響が大きくなるため、自国産出量の増加率も上がり、資本の自由化を進めていくと、財政政策や金融政策を採った際にこのようなメリットがあることがわかった。また、財政政策を行う上で最も効果の大きい為替制度は固定相場制度であり、金融政策を行う上で最も効果の大きい為替制度は変動相場制度であることがわかった。この相反する状態を、中国についてどのように考えていけばよいかを検討したい。

### (6. 2. 3) 現在の中国の財政政策と金融政策

まず、現在の中国の財政政策についてだが、中国の財政支出は、中央、地方併せて GDP の約 2 割を占めていて、1998 年以降、通常の財政支出に加えて、毎年約 1500 億元の特別国債を発行し、これまで累計で既に 5000 億元以上使って何とか成長の下支えをしているという実状がある。もし、財政支出をとめてしまうと成長が 6% 台、5% 台にまで落ち込み、失業が増大して社会も不安定になるので、積極財政を続けざるをえないというのが現状である。国債発行残高だけで見ると GDP の約 24% であり、EU の基準である 60% 基準から見ると余力がありそうにみえる。しかし、中国の国有銀行は大量に不良債権を抱えていて、これらの不良債権は結局のところ大部分は財政で償却せざるをえないことになるであろうということを考慮すると、国有銀行自らが持っている不良債権と、国有銀行の子会社である資産管理会社（不良債権の売却を進めていくために設立された機関）の不良債権と国債発行残高を併せるとほぼ GDP の 40% となり、ここ数年で行き詰まることはないにしろ、中長期的にみると行き詰まることは明らかである<sup>36</sup>。そこで金融政策が重要となってくる。中国のように国内市場規模が大きい国で、景気対応策としての金融調整手段を捨てることは難しい。経済調整手段が、財政政策、賃金の柔軟化を図る労働市場の改革、中央・地方政府間の財政移転政策による労働移動の自由化などの政策に限定されてしまうからである。そして、これらの政策は、財政政策以外には景気対応策として機敏に使える政策ではない。国債発行残高や、不良債権関連債務といった潜在的な国家債務を加味すれば、現在の中国ではすでに実質的な政府債務残高が高水準にあると考えられ、積極財政を続けることが困難になってくるので、政策手段として独自の金融政策が取れなくなることは適切ではない<sup>37</sup>。資本取引の自由化によって、海外からの資本流入・流出がマネーサプライに影響を与えることになるとマネーサプライのコントロールが難しくなり、きめ細やかな金融政策手段を採用することが必要となってくる<sup>38</sup>。これらのことより、中国が国際資本移動の自由化を選択する際には、金融政策を最大限いかせるようにすることが重要となってくるので、金融政策の独立性を保つために、現在のドルペッグ制を放棄して、より柔軟な為替制度を採用することが妥当であると考えられる。そこで、次の節では変動相場制度にする上でどのようなリスクがあるのかということを考えていながら、具体的にどのような為替制度を選択するのが現在の中国にとって望ましいのかを検討していく。

<sup>36</sup> 森 (2004) を参照。

<sup>37</sup> 白井 (2004) を参照。

<sup>38</sup> 渡辺 (2003) を参照。

## 第7節 政策提言

為替相場制度の世界的な趨勢として、自由な変動相場制(**Free Float**)または厳密な固定相場制(**Hard Peg**)という両極(**two corner solutions**)に集約する動きがあるとの指摘がある<sup>39</sup>。また、通貨危機以降固定相場制は実質実効レートが不安定化するというデメリットがあるので通貨バスケット、為替バンド、クローリングを組み合わせた **BBC** ルールが有用であるとの主張もされている<sup>40</sup>。多くの発展途上国ではその経済的基盤が脆弱であるため、その国の通貨価値を安定させる意味で固定相場制の選択が有力である。しかし、ドルペッグ制の採用はアメリカへの経済的依存が過度に高い国では有力であるが、東アジア諸国においてはアメリカだけでなく日本を始めとするそのほかの東アジア諸国とも結びつきは強く、ドルペッグ制採用に対する問題点も指摘される。さらに、マンデル・フレミング・モデルによる分析から、資本の流動性が高まる中では固定相場制度より、より柔軟な為替相場制度のほうが望ましいという結果が得られた。つまり、アジア通貨危機時において一定の評価を得た、実質にはドルとリンクした固定相場制から、市場需給関係に基づく相場決定メカニズムへの移行が必要となったのである。これによって固定相場の限界を明らかにすることができ、**Impossible Trinity** の考え方からも中国では変動相場制への移行が最も望ましいことが証明された。

しかしながら、完全な変動相場制への移行は長期的な目標とし、段階的に為替規制を緩和し、為替変動に伴うマイナスの影響を軽減できる中間的な為替フロート制を採るべきである、という結論に至った。具体的には、現在の中国が採っている管理フロート制により柔軟性を持たせた制度を提唱したい。

現在の為替制度は、形式上は管理フロート制になっているが、実情は固定相場制に限りなく近いものである。詳細を述べると、中国では名目上管理変動相場制をとっているが、実際にはドルにペッグした固定相場制になっており、一日の変動幅を 0.3%としている。**Impossible Trinity** を考えると資本規制の緩和を実施するためには、この人民元の為替レートを今よりもフレキシブルにする必要がある。現在の管理フロート制に、より柔軟性を持たせることのメリットとして、容易に運用できるということが挙げられる。現在のバンドをより広くするので、運用自体に大きな変化は生じないからである。さらに、現在では中央銀行が柔軟な為替相場の下での金融政策を実施した経験がなく、その能力も分からないということが、柔軟性を高めるのに不利な要因とされている。しかし逆に言えば、それを踏まえてバンドを設定することは可能であるのではないか。つまり、バンドを狭く設定して、金融システムが強化されたらバンドを少し広げるなど、適宜対応できると考えられる。このバンド設定により、相場制移行による短期的な為替レートの急激な変動を回避することができる。

また、変動相場制を採ると宣言していても、実際の制度が管理フロート制になる可能性もある。例えば、発展途上国で固定相場制から変動相場制に移行した国としてはメキシコが挙げられる。**Edwards(2002)**によると、メキシコの通貨危機後の為替相場制度は 1994 年以降変動相場制であると主張されているが、1995 年には管理フロートあるいはクローリングペッグ、1996 年には管理フロート、そして 1997 年から実質的な変動相場制に移行したということが実証分析の結果から示されている。中国において、変動相場制へ移行したとしても、実質的には管理フロート制になる可能性は高い。それは大きな為替レートの変動を嫌う通貨当局が、介入により相場の安定化を図る制度を採るであろうと予想されるからである。

以上から、中国が長期的に完全変動相場制に移行するプロセスにおいて、国内の金融システムの強化を確認しつつ、段階的にバンドの幅を広げていく管理フロート制が最適な為替制度であると言うことができる。

<sup>39</sup> 柯 (2001, p. 4)を参照。

<sup>40</sup> 小川 (2001)を参照。

## 《先行論文》

- 柏木吾朗・佐々木宏夫(2000)「アジアの為替レートの考察 - 韓国ウォンを例にして -」大蔵省財政金融研究所『フィナンシャル・レビュー』
- 宮川努・外谷英樹・牧野達治(2004)「アジア諸国の均衡為替レート」Discussion Paper Series No.29
- Yoshikawa, Hiroshi(1990) “On the Equilibrium Yen-Dollar Rate” ,*American Economic Review* 80, pp.576-583.

## 《参考文献》

- Argy, Victor(1994)“*International Macroeconomics*” London: Routledge,
- Edwards, Sebastian, “The great exchange rate debate after Argentina”*The North American Journal of Economics And Finance* 13, pp.237-252.
- 赤間弘・御船純・野呂国央(2002)「中国の為替制度について」日本銀行調査月報
- 阿部謙三・岩本武和編(2003)『岩波小事典国際経済・金融』
- 宇南山・本西(1999)「為替レートの理論と実証:展望」大蔵省財政金融研究所『フィナンシャル・レビュー』
- 大海宏(1999)「為替実務家と均衡為替レート」大蔵省財政金融研究所『フィナンシャル・レビュー』
- 小川英治(2001)「地域横断的な通貨バスケット制の総括と展望」『通貨バスケット制実施国の実体調査』財団法人国際通貨研究所
- 柯隆(2002)「中国における金融国際化へのロードマップー資本移動の自由化と人民元為替相場の展望」富士通総合研究所
- 柏木吾朗・中居良司(1999)「均衡為替レート」の水準を表す指標について」大蔵省財政金融研究所『フィナンシャル・レビュー』
- 上川孝夫・藤田誠一・向壽一(2003)『現代国際金融論』有斐閣ブックス
- 関志雄(2002)『日本人のための中国経済再入門』東洋経済新報社
- 関志雄(2001)『最新アジア経済と日本』日本評論社
- 金堅敏(1999)「人民元相場のソフトランディングに向けて」『富士通総合研究所レポート』富士通総合研究所
- 関志雄(2004)『人民元切り上げ論争』東洋経済新報社
- 白井早由里・唐成(2004)「中国の人民元切り上げについて一切り上げ効果の検証と政策提言」総合政策学ワーキングペーパーシリーズ 39 号
- 白井早由里(2004)『人民元と中国経済』日本経済新聞社
- 浜田宏一(1996)『国際金融』岩波書店
- S.フィッシャー他(1999)『資本自由化論争』岩波書店
- 深尾光洋(1990)『実践ゼミナール国際金融』東洋経済新報社
- 福田佳之(2003)「人民元切り上げが日本やアジアに与える影響は限定的 - 東アジアの貿易構造と中国人民元問題 -」東レ経営研究所, TBR 産業経済の論点
- 宮川努(2003)「日本企業の国際競争力と海外進出ー『空洞化』の実態と対応策」開発金融研究所報
- 宮川努・外谷英樹(1999)「アジア通貨危機と均衡為替レート」大蔵省財政金融研究所『フィナンシャル・レビュー』
- 森美奈子(2004)「アジア・マンスリー」日本総研

- 吉川洋(1987)「均衡 円・ドルレートについて」大蔵省財政金融研究所『フィナンシャル・レビュー』
- 吉川洋(1999)「均衡為替レート」大蔵省財政金融研究所『フィナンシャル・レビュー』
- 『中国経済改革と国際金融市場』第1集立正大学経済学季報特別号(1999)
- 渡辺利夫(2003)『ジレンマのなかの中国経済』東洋経済新報社

## 《データ出典》

- 中国のデータ  
『中国』拓殖大学アジア情報センター  
木村福成・鈴木厚(2003)『加速する東アジア FTA』ジェトロ  
劉徳強(1999)「戦後中国の工業物価指数に関する推計：1952 - 1997 年」一橋大学経済研究所アジア長期経済統計  
『中国統計年鑑』国家統計局
- 日本のデータ  
『国民経済計算年報』内閣府経済社会総合研究所  
「毎月勤労統計調査」厚生労働省ホームページ
- 米国のデータ  
「BEA」US Department of Commerce ホームページ  
『survey of current business』 US Department of Commerce