

## 内外均衡への調整過程

——交易条件と利子率格差を中心に——

### 一 課題

各国における所得水準と為替レートを所与とすると、最も単純なケースでは、(1)貿易収支は交易条件に依存し、(2)貯蓄・投資は各国内の利子率に依存し、そして(3)資本収支は内外の利子率格差に依存する。したがって、(1)と(2)を用いて、財(およびサービス)市場の均衡——対内均衡と呼ぼう——を達成するような交易条件と利子率の組み合わせが求められる。他方、(1)と(3)の關係を利用すると、国際収支を均衡させる、すなわち対外均衡をもたらず交易条件と利子率格差の組み合わせが求められる。

このように対内均衡が交易条件と利子率の次元で表現

### 池 間 誠

されるのに対して、対外均衡は交易条件と利子率格差の次元で表現されることは、内外均衡を同時に考察する場合には、少なくとも図解的展開にあたっては、不都合である。この不都合を避けるために通常採用される仮定は、外国の利子率を一定とするものである。しかし、このことは、自国は財市場では大国だが、資本市場では小国だと仮定することになる。<sup>(1)</sup>

かつてロイド・A・メツツラーは、内外利子率格差を明示的に導入し、内外均衡への調整プロセスを考察したことがある。<sup>(2)</sup> 本稿は、このメツツラー論文に啓発されたものである。しかし、残念ながら、メツツラー論文においては、交易条件が背後に押しやられており、利子率格

差と貿易収支・資本収支の關係に焦点が合されている。本稿においては、交易条件も明示的に取り扱い、交易条件と利子率格差の次元で内外均衡を表示し、それを用いて内外均衡への調整過程を考察したい。

次節では、二国を同時に考慮しながら、交易条件と利子率格差によって表現される内外均衡表を導出する。ここで導出された基本図を用いて、第三節では、三種類の攪乱と調整プロセスが論じられる。第一の攪乱は貿易収支表のシフトにかかわるものであり、新旧の最終均衡を比べると、内外利子率格差は変化せず、交易条件のみが変化することが示される。第二の攪乱は資本移動表に関するもので、この場合には、対内均衡表に沿って交易条件と利子率（格差）が変化し、対外均衡が達成される。第三の攪乱は貯蓄・投資表のシフトであり、第二のケースとは反対に、対外均衡表に沿って利子率格差と交易条件が変化し、対内均衡が達成される<sup>(3)</sup>。

- (1) 例えば、特に、次を参照。R. A. Mundell, *International Economics*, (Macmillan Co., 1968) (渡辺・箱木・井川訳『国際経済学』(ダイヤモンド社、昭和四十六年))  
R. Dornbusch, *Open Economy Macroeconomics*, (Basic

Books, Inc. Publishers, 1980)

(2) L. A. Metzler, "The Process of International Adjustment of Full Employment: A Keynesian View," *de-licensed before the Econometric Society*, December 1960, and published in Caves, R. E., and H. G. Johnson eds., *Readings in International Economics*, (George Allen and Unwin Ltd., 1968)

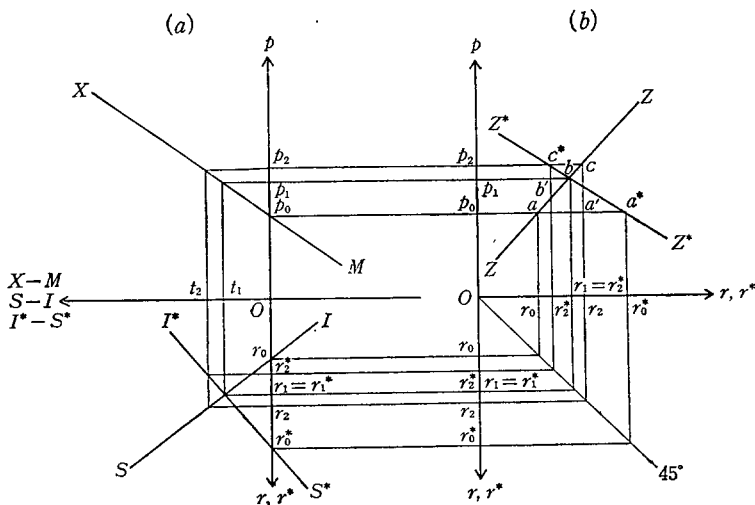
(3) 第一と第二の攪乱についてはメッツラーも分析している。なお第二の攪乱について「対内均衡表に沿って」とか第二の攪乱について「対外均衡表に沿って」とか表現したが、これは対照性を強調するためのレトリックであり、正確には第三節を参照された。

## 二 内外均衡表

### 二・一 対内均衡表

自国と外国とからなる世界を想定する。各国の所得は完全雇用水準で固定され、また両国の通貨の交換比率（為替レート）も固定されているものと仮定する。さらに、貿易収支は交易条件のみに依存し、貯蓄と投資は各国内の利子率のみに依存し、そして国際間の資本移動は内外の利子率格差のみに依存するものとしよう。これらの仮定のために、われわれのモデルは極めて単純なもの

第1図



であるが、同時に、極めて基本的なモデルでもある。さて、第1図(a)の上半分に注目しよう。ここでは縦軸に沿って自国輸入財(外国輸出財) 価格の自国輸出財(外国輸入財) 価格に対する比率、すなわち交易条件  $p$  が表わされている。 $p$  が上昇するにつれて自国輸出財が輸入財に比べて安くなるから、 $p$  の上昇は交易条件の自国への不利化、したがって外国への有利化を意味する。<sup>(1)</sup> 他方、横軸に沿って自国の貿易収支を目盛ろう。自国の輸出は外国の輸入に等しく、また自国の輸入は外国の輸出に等しい。したがって、自国の貿易収支が出超(黒字)ならば外国の貿易収支は入超(赤字)であり、逆の場合には逆である。

直線  $X-M$  は自国の貿易収支と交易条件の対応関係を示したものである。<sup>(2)</sup> 図示されているように、通常の場合には、自国の輸出財が輸入財に比べて相対的に安くなるにつれて、すなわち  $p$  が上昇するにつれて、自国の輸出は増大し輸入は減少するから、貿易収支は自国に有利(黒字)化するであろう。このことは、われわれがいわゆるマーシャルリラーナーの安定条件(両国の輸入需要の価格弾力性の和が1より大きい)が満たされているこ

とを仮定していることを意味する。交易条件が  $p_0$  のときに貿易収支は均衡し、 $p_0$  よりも高いならば貿易収支は自国に黒字（外国に赤字）であり、 $p_0$  よりも低いならば貿易収支は自国に赤字（外国に黒字）である。

今度は第1図(a)の下半分に移ろう。そこでは縦軸に沿って自国と外国における利子率（それぞれを  $r$  と  $r^*$  とする）が表わされている。横軸には、自国については貯蓄マイナス投資が、外国については投資マイナス貯蓄が示されている。なお為替レートは固定されているから、各国の貯蓄・投資はいずれの通貨で表示しても支障はない。それはともかく、自国の利子率  $r$  が増加するにつれて、自国の貯蓄は増加し、投資は減少するから、貯蓄と投資の差は増加する。直線  $S/I$  がこの関係を示している。そして利子率  $r_0$  において貯蓄と投資は自国で均等し、 $r_0$  より高い利子率では貯蓄が投資を超過し、逆に  $r_0$  より低い利子率では投資が貯蓄を上廻る。他方、外国においても利子率  $r^*$  が上昇するにつれて投資は減少し貯蓄は増加するから、投資マイナス貯蓄は減少し、それゆえに直線  $I^*/S^*$  の関係が得られる。外国で貯蓄と投資を均等せしめる利子率は  $r_0^*$  であり、それは自国の  $r_0$  よりも高いと仮定さ

れている。

ところで、財市場の均衡条件は、輸出マイナス輸入が貯蓄マイナス投資に等しいということである。第1図(a)で考えれば、直線  $X/M$  と直線  $S/I$  の水平距離が等しいときに自国での財市場は均衡し、また直線  $X^*/M^*$  と直線  $I^*/S^*$  の水平距離が等しいときに外国での財市場が均衡する。例えば、交易条件が  $p_0$  の場合には、輸出と輸入は等しく貿易収支は均衡している。したがって、交易条件  $p_0$  のもとで財市場が均衡するためには、貯蓄と投資が等しくなければならぬ。貯蓄と投資を等しくせしめる利子率は自国では  $r_0$ 、外国では  $r_0^*$  である。換言すれば、交易条件が  $p_0$  のとき、自国の利子率が  $r_0$  で、外国の利子率が  $r_0^*$  であれば、各国において財市場は均衡する。同様に、財市場を均衡に保つためには、交易条件が  $p_1$  のときには自国の利子率は  $r_1$  で外国の利子率は  $r_1^*$  であり、また交易条件が  $p_2$  のときには、それぞれ利子率は  $r_2$  と  $r_2^*$  になる。

以上からわかるように、財市場を均衡させる交易条件と利子率の組み合わせが存在する。そこで第1図(b)を見よう。上半分の縦軸は交易条件を、横軸は利子率を表わしている。上半分の縦軸には利子率がとられている。そし

て下半分の四十五度線は補助線である。既に説明したように、財市場が均衡するためには、交易条件が  $p_0$  のときには、自国の利子率は  $r_0$  で、外国の利子率は  $r_0^*$  でなければならぬ。第1図(b)の上半分に、 $p_0$  と  $r_0$  および  $p_0$  と  $r_0^*$  の組み合わせがそれぞれ  $a$  点と  $a^*$  点で与えられている。全く同様にして、 $p_1$  と  $r_1$ 、 $p_1$  と  $r_1^*$  の組み合わせは  $b$  点で、また  $p_2$  と  $r_2$ 、 $p_2$  と  $r_2^*$  の組み合わせはそれぞれ  $c$  点と  $c^*$  で示される。かくして、自国については直線  $ZZ$  が、外国については直線  $Z^*Z^*$  が得られる。直線  $ZZ$  は自国の対内均衡表であり、直線  $Z^*Z^*$  は外国の対内均衡表である。

直線  $ZZ$  の上方の領域では自国の財市場は超過需要の状態であり、下方の領域では超過供給の状態である、例えば、交易条件が  $p_1$  で利子率が  $r_0$  であったとしよう。これは第1図(b)の  $b$  点で、直線  $ZZ$  の上方にある。交易条件  $p_1$  のもとでは自国の貿易収支は出超だが、利子率  $r_0$  のもとでは貯蓄と投資は均等している。換言すれば、 $b$  点では輸出プラス投資が輸入プラス貯蓄を上廻っており、これは財に対する超過需要状態にほかならない。直線  $ZZ$  の下方の領域(例えば  $a$  点)についても同様に考えればよい。また直線  $Z^*Z^*$  の上方の領域では、外国において

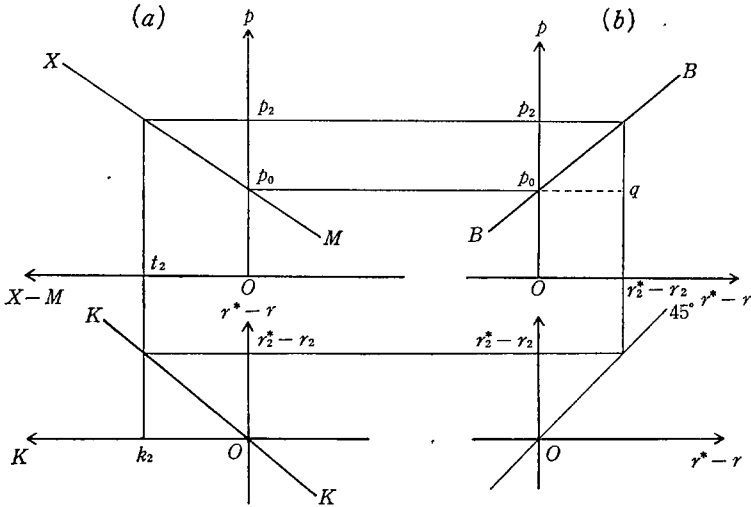
財の超過供給、下方の領域では財の超過需要である。

ここまでくれば、われわれは直ちに第1図(b)から出発してもよいことがわかる。例えば、いま  $a$  点において自国の財市場が均衡していたとしよう。利子率が  $r_0$  のままで、交易条件が  $p_0$  から  $p_1$  に上昇したとしよう。自国の輸出財の価格が相対的に下落したので、自国の貿易収支は  $b$  点では黒字である。他方、利子率は  $r_0$  のままであるから、 $b$  点では貿易収支黒字は貯蓄・投資差額よりも大きくなる。かくして交易条件  $p_1$  のもとで財市場を均衡に保つためには、自国で利子率が上昇し貯蓄・投資差額が拡大しなければならぬ。すなわち  $b$  点に移動しなければならぬ。このようにして、自国の財市場均衡を保つ交易条件と利子率の組み合わせは、正の傾きをもつ直線  $ZZ$  で与えられる。外国についても、同じように説明できる。

(1) 通常、交易条件は輸出財価格の輸入財価格に対する比率として定義される。したがってテキストでの「交易条件」は、外国の交易条件そのものであり、自国の交易条件の逆数である。このことに留意すれば混乱は生じないので、以下では単に交易条件と表現しておく。

(2) 「直線  $XM$ 」というように「直線」という表現を用い、実際に図でも直線を描いているが、もちろん、これは便宜

第2図



上のことであり、必然性はない。以下、他の「直線」について同じである。

(3) 本稿では政府活動は捨象されている。

二・二 対外均衡表

今度は対外均衡、すなわち国際収支の均衡条件に移ろう。国際収支は、貿易収支の黒字（赤字）が資本収支の赤字（黒字）に等しいときに均衡する。既に述べたように貿易収支は交易条件と共に変化する。他方、資本の純流出（赤字）は内外の利子率格差に依存すると想定できよう。したがって、国際収支は交易条件と利子率格差によって決定される。

そこで第2図(a)を見よう、上半分の図は、交易条件と貿易収支の関係を示したものであり、第1図(a)の上半分の図と全く同じである。下半分の直線KKは、利子率格差（ $r^*$  マイナス  $r$ ）と資本の純流出入の関係を表わしている。自国と外国の利子率が等しいならば、資本は移動しないと仮定しているから、直線KKは原点を通る。外国の利子率  $r^*$  が自国の利子率  $r$  よりも高いならば、資本は自国から外国に流出し、逆の場合には自国に流入する。さて貿易収支が均衡し、そのときの交易条件が  $p_0$  であ

ったとしよう。国際収支が均衡するためには、資本収支もゼロでなければならぬ。すなわち、内外の利子率が等しくなければならぬ。かくして、交易条件  $p_0$  に対しては利子率格差ゼロが対応して、国際収支の均衡が保たれる。ところで、交易条件が  $p_0$  から  $p_2$  に上昇したとしよう。貿易収支は  $t_2$  の自国黒字となり、国際収支を均衡させるためには、 $t_2$  に等しい  $t_2$  に相当する自国から外国への資本流出がなければならぬ。この資本流出を引き起すための利子率格差は  $r_2^* - r_2$  である。つまり、交易条件  $p_2$  と利子率格差  $r_2^* - r_2$  の組み合わせのもとで、国際収支が均衡するのである。

以上のことを図示したが、第2図(b)であり、これは第2図(a)から導出されることは言うまでもない。第2図(b)の上半分に示した直線  $B B$  が、国際収支を均衡せしめる交易条件と利子率格差の組み合わせであり、いわゆる対外均衡表である。直ちにわかるように、直線  $B B$  上を  $p_0$  から右へ移動するにつれて、自国の貿易収支はますます出超となり、また自国からの資本流出は増大する。他方、 $p_0$  から左に移動するにつれて、自国の貿易収支はますます入超になり、自国への資本流入は増大する。

直線  $B B$  の上方の領域では自国の国際収支は黒字で、下方の領域では赤字である。例えば、交易条件が  $p_2$  で内外利子率が等しいとしよう。このときには、貿易収支の出超が資本収支よりも大きく、それゆえに国際収支は黒字である。他方、交易条件が  $p_0$  で内外利子率格差が  $r_2^* - r_2$  であったとすると、資本流出が貿易収支を上廻り、国際収支は赤字になる(第2図(b)の  $q$  点)、いずれにしろ、われわれは交易条件と利子率格差によって対外均衡の状態を記述することができる。

対外均衡表  $B B$  は、次のように解釈できる、内外で利子率格差がなく、また交易条件が  $p_0$  のとき、国際収支が均衡していたとしよう。交易条件が  $p_0$  から  $p_2$  に上昇、すなわち自国の輸出財が輸入財に比べて安くなったとすると、自国の貿易収支は出超となる。他方、利子率格差はゼロのままであるから、この状態では国際収支は黒字である。かくして国際収支を均衡させるためには、内外利子率格差が拡大し、自国から外国への資本流出が増大しなければならない。換言すれば、交易条件の上昇と利子率格差の拡大によって国際収支均衡が維持されるから、対外均衡表  $B B$  は、図示されているように、正の傾きを

もつ線と表わすことができる。

(1) 両国で利子率は必ずしも等しくならないことになるが、これは各国における利子率以外の要因の存在を暗黙に仮定していることになる。

## 二・三 内外均衡表

以上、対内均衡表  $Z/Z$  と  $Z^*/Z^*$  (第1図(b)) と対外均衡表  $B/B$  (第2図(b)) を導出した。二つの表を比較して直ちにわかることは、対内均衡表が交易条件と利子率で表わされているのに対して、対外均衡表は交易条件と利子率格差で示されているという点である。したがって、われわれはこれら二つの表を同一の平面で考えることはできない。内外均衡を同時に考慮するためには、一方が利子率で、他方が利子率格差であるのは、不都合である。少なくとも、利子率か利子率格差のいずれかに統一しなければならぬ。対内均衡表においては利子率水準が与えられており、したがって利子率格差を求めることはできる。しかし、対外均衡表においては利子率格差のみで利子率水準は不明である。とすれば、交易条件と利子率格差によって内外均衡を表現する以外にない。

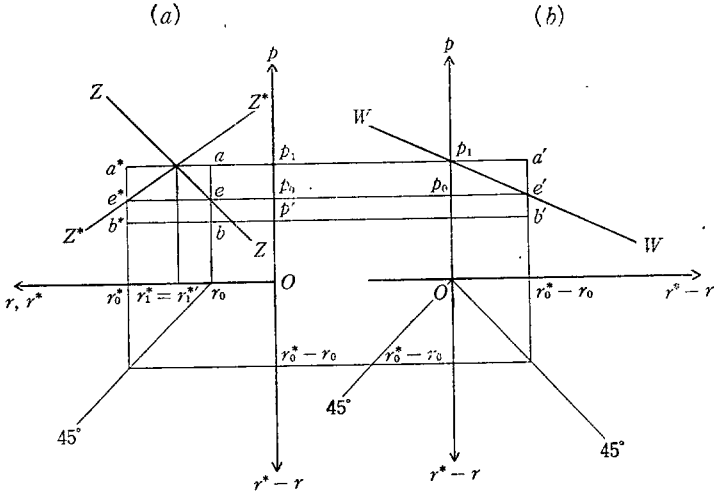
そこで必要なことは、第1図(b)の対内均衡表を交易条

件と利子率格差で表現し直すことである。そうしたのが第3図である。第3図(a)の上半分は第1図(b)の上半分と全く同じである。そしてその下半分の縦軸には内外の利子率格差が目盛られている。さて交易条件が  $p_0$  であったとしよう。このときに自国で対内均衡が達成されるためには利子率は  $r_0$  であり、外国でのそれは  $r_0^*$  である。いま  $r_0$  を通る四十五度線を引こう。 $r_0^*$  から垂線を引き、それと四十五度線との交点を求め、その交点から水平線を引くと、縦軸に  $r_0^* - r_0$  が求められる。かくして、第3図(b)において、交易条件  $p_0$  と利子率格差  $r_0^* - r_0$  の組み合わせ  $e'$  点が導出できる。全く同様な操作を続ければ、われわれは直線  $WW$  を導くことができる。この直線  $WW$  は、両国の対内均衡を同時に達成する交易条件と利子率格差の組み合わせを示すものにほかならない。これをわれわれは両国対内均衡表と呼ぶことにしよう。

両国対内均衡表  $WW$  の上方と下方の領域は次の特色をもつ。いま自国と外国の利子率が  $r_0$  と  $r_0^*$  であり、したがって利子率格差が  $r_0^* - r_0$  であったとしよう。このときに両国対内均衡を保証する交易条件は  $p_0$  である。両国の利子率が  $r_0$  と  $r_0^*$  のままで、交易条件が  $p_0$  から  $p_1$  に上昇した



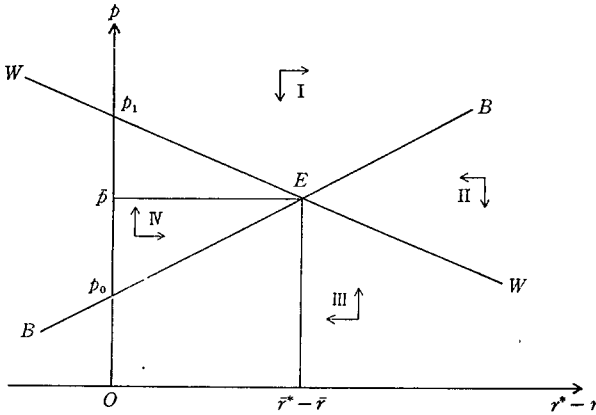
第3図



としよう。第3図(a)において自国の状態はa点で、外国の状態はa\*点で示される。a点は直線ZZ'の上方に位置するから、既に第1図(b)で説明したように、自国の財市場は超過需要の状態にある。他方、a\*点は直線ZZ\*'の上方にあるから、外国の財市場は超過需要の状態にある。このことを考慮すると、第3図(b)において $p_1$ と $r_0^* - r_0$ の組み合わせはa'点を与え、これは両国対内均衡表WW'の上方にある。かくして、a'点では財市場で自国は超過需要、外国は超過供給にある。全く同様にして、自国と外国の利率率がそれぞれ $r_0$ と $r_0^*$ のときに、交易条件が $p'$ であったとすれば、自国では財の超過供給が、外国では財に対する超過需要が発生する。これは第3図(b)において、直線WW'の下方のb'点に対応する。以上を要するに、両国対内均衡表WW'の上方の領域では自国では財に対する超過需要、外国では財の超過供給であり、下方の領域では逆に、自国では超過供給、外国では超過需要の状態にある。

両国対内均衡表WW'における利率格差の解釈には十分注意する必要がある。ここでの利率格差は、その導出過程からもわかるように、特定の内外の利率が対応

第4図



している。すなわち、共通の交易条件に対して各国で対内均衡をもたらす利子率の格差である。例えば第3図でいえば、交易条件  $p_0$  に対しては自国の利子率は  $r_0$  で、外国の利子率は  $r_0^*$  でなければならず、内外利子率格差は、

これら特定の利子率  $r_0$  と  $r_0^*$  の格差  $r_0^* - r_0$  でなければならぬ。いま  $r_0$  と  $r_0^*$  がそれぞれ八%と一〇%とすれば、利子率格差は二%である。ところが自国の利子率が一〇%で外国の利子率が一二%であっても、利子率格差は二%である。このように同一の利子率格差をもたらす内外利子率の水準にはさまざまなものがある。しかし、両国対内均衡表  $WW$  における利子率格差は、あくまでも特定水準の利子率と対応しているのである。

以上のことを留意すれば、直ちに次のことも直線  $WW$  から読み取ることができる。すなわち、両国対内均衡表  $WW$  上を左上方に移動するにつれて、内外の利子率格差は縮小するが、それは自国の利子率の上昇と外国の利子率の減少によるものである。例えば、直線  $WW$  上の  $e'$  点から  $p_1$  点への移動を取り上げてみよう。 $e'$  点での利子率格差は  $r_0^* - r_0$  であり、 $p_1$  点では利子率格差はゼロ、すなわち  $r_1^* \parallel r_1$  である。このとき、自国の利子率は  $r_0$  から  $r_1$  に上昇し、外国の利子率は  $r_0^*$  から  $r_1^*$  に下落していることがわかる。

それとはもあれ、第3図(b)によって、われわれは両国対内均衡表  $WW$  を交易条件と利子率格差の座標上で表現

できた。対外均衡表  $B B$  は、既に第2図(b)において、交易条件と利子率格差で示されている。かくして、今や、対内均衡表  $W W$  と対外均衡表  $B B$  を共通の座標軸で表わすことができる。それが第4図である。

第4図において両国対内均衡表  $W W$  の縦軸の切片は  $p_1$  であり、 $p_1$  は自国対内均衡表  $Z Z$  と外国対内均衡表  $Z^* Z^*$  の交点に対応する交易条件で、そのときには内外の利子率は等しい。(第1図(b)または同じことだが第3図(a)を参照) 他方、対外均衡表  $B B$  の縦軸の切片は  $p_0$  である。交易条件  $p_0$  は、第2図からわかるように、貿易収支を均等せしめる交易条件である。これまでの図示から明らかのように、交易条件  $p_1$  は交易条件  $p_0$  よりも高い。したがって、両国対内均衡表  $W W$  は対外均衡表  $B B$  と外国利子率が自国利子率より高い領域で交わる。すなわち交点は第4図のように  $E$  点となる。既に説明したように、対外均衡表  $B B$  における  $E$  点においては、貿易収支は自国の出超(外国の入超)であり、資本収支は自国の純流出(外国の純流入)である。

第4図のように交点が  $E$  点で決まるのは、もちろん、われわれの仮定の当然の帰結である。その仮定とは第1

図(a)で採用されている仮定である。再言すれば、自国内で貯蓄と投資を均等させる利子率  $r_0$  は、外国内で貯蓄と投資を均等せしめる利子率  $r_0^*$  よりも低いという仮定である。この仮定のため、自国は資本輸出国となり、外国は資本輸入国となるのである。もし逆に  $r_0$  が  $r_0^*$  よりも高ければ、 $p_0$  は  $p_1$  よりも高くなり、直線  $W W$  と直線  $B B$  は、 $r = r^*$  が負となる領域で交わる。

第4図がわれわれの基本図である。内外均衡が同時に達成されるのは、両国対内均衡表  $W W$  と対外均衡表  $B B$  の交点  $E$  であり、それを可能にする交易条件は  $p$ 、そして利子率格差は  $r - r^*$ 、また利子率の水準は自国で  $r$ 、外国で  $r^*$  である。ここで付言すべきことは、内外均衡は外国でも外国でも共に達成されているということである。これは直線  $W W$  の性質を考えれば当然のことである。

さて、第2図(b)について既に説明したように、対外均衡表  $B B$  の上方領域では自国の国際収支は黒字で、その下方領域では自国の国際収支は赤字である。他方第3図(b)で説明したように、両国対内均衡表  $W W$  の上方の領域では財市場において自国は超過需要で外国は超過供給であり、逆にその下方の領域では自国は超過供給で外国は

超過需要である。かくして、第4図において、われわれは次の四つの領域を区分することができる。

(1)領域Ⅰ…財市場で自国超過需要、外国超過供給、

国際収支は自国の黒字(外国の赤字)

(2)領域Ⅱ…財市場で自国超過需要、外国超過供給、

国際収支は自国の赤字(外国の黒字)

(3)領域Ⅲ…財市場で自国超過供給、外国超過需要、

国際収支は自国の赤字(外国の黒字)

(4)領域Ⅳ…財市場で自国超過供給、外国超過需要、

国際収支は自国の黒字(外国の赤字)

以上の分析段階においては、分析は分類学的であり、体系を調整する動因が欠落している。ここで調整の動因を導入しよう。まず第一に、財市場が不均衡であるならば、交易条件 $\rho$ が直ちに變化し、また利子率も變化するものとしよう。例えば、財市場において自国が超過需要にあるならば、自国の輸出財価格が輸入財価格に比べて相対的に騰貴し、したがって交易条件 $\rho$ は上昇する。その結果、利子率一定のもとでは、自国の出超額が減少し貯蓄と投資の差額と等しくなり、財市場の均衡が回復される。あるいは、自国の利子率が上昇し、貯蓄の増加と

投資の減少を通じて財市場の均衡が回復されるかもしれない。

しかし利子率の變化を始動せしめる要因は何であろうか。そこで第二に、国際収支の不均衡の意味を問う必要がある。これまでの説明からわかるように、国際収支とは貿易(經常)収支と資本収支の合計である。そのような国際収支の不均衡というのは、金外貨準備の増減にはかならない。例えば、自国の国際収支が黒字であれば、外国から金が自国に流入するか、または外貨準備が増加する。そして、われわれは、金外貨準備の増減は、貨幣供給量の増減をもたらすものとしよう。すなわち、自国の国際収支が黒字であれば、自国の金外貨準備が増加し、それに伴って自国の貨幣供給量は増加するものとする。そしてさらに貨幣供給量が増加すれば、利子率は低下するものとしよう。

以上のことを考慮すれば、先に区分した四つの領域において交易条件と利子率がどのように變化することがわかる。第一に、領域Ⅰにおいては、自国超過需要・外国超過供給であるから、交易条件 $\rho$ は下落し、他方、国際収支は自国の黒字であるから、自国では利子率は下落し

外国では上昇する。第二に、領域Ⅱにおいては、自国超過需要・外国超過供給であるから、交易条件  $p$  は下落し、他方、国際収支は自国の赤字であるから、利子率は自国で上昇し外国で下落する。第三に、領域Ⅲにおいては、自国超過供給・外国超過需要のため、交易条件  $p$  は上昇し、また国際収支は自国の赤字だから、利子率は自国で上昇し外国で下落する。最後に、領域Ⅳにおいては、自国超過供給・外国超過需要、したがって交易条件  $p$  は上昇し、他方、国際収支は自国の黒字だから、利子率は自国で下落し外国で上昇する。要するに、初期の不均衡がいかなる領域にあったとしても、時計廻りと同じ方向で  $E$  点に向って調整が行なわれる。<sup>(2)</sup>

- (1) すぐ後で説明するように、利子率は最初は貨幣供給量の変化に反応すると考えるのが妥当であろう。  
 (2) 第4図の矢印が交易条件と利子率格差の変化方向を示している。

### 三 調整過程

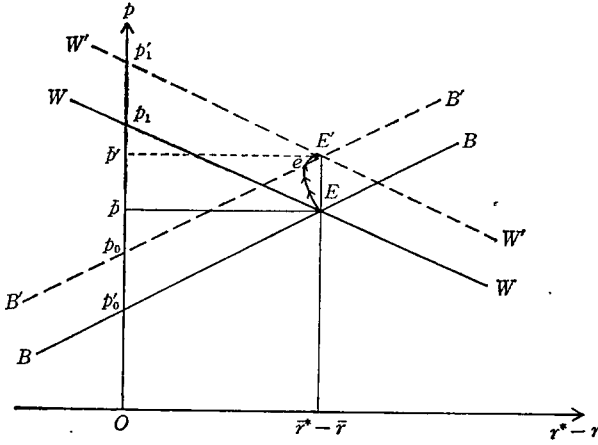
#### 三・一 需要変化

前節において、われわれは対内均衡表  $WW$  と対外均衡

表  $B$  を導出した。対内均衡表  $WW$  の背後には、貿易収支表  $X$  と両国における貯蓄・投資表  $S$  と  $I^*$   $S^*$  があり、また対外均衡表  $B$  を規定しているのは、貿易収支表  $X$  と資本流出表  $K$   $K$  である。したがって、これらのいづれかの表に変化が生ずるならば、対内均衡表  $WW$  または対外均衡表  $B$  のいづれか、あるいは両方が変化し、内均衡点にも変化が生ずるのであろう。本節では三つの攪乱を例示的に取り上げ、その調整プロセスの相違を明らかにしたい。第一の攪乱は貿易収支表  $X$   $M$  に関するものであり、第二の攪乱は資本流出表  $K$   $K$  に関するものであり、そして第三の攪乱は自国の貯蓄・投資表  $S$   $I$  に関するものである。

まず本項では貿易収支表  $X$   $M$  に何らかの変化が生じた場合を考察しよう。ここでは次のケースを考える。すなわち、所与の交易条件のもとで、需要が輸出財から輸入財へシフトするケースである。そうすると、所与の交易条件に関して輸出が減少し輸入が増加するから、第1図(a)および第2図(b)において、貿易収支表  $X$   $M$  は上方にシフトする。このシフトが両国の対内均衡表  $Z$   $Z$  と  $Z^*$   $Z^*$  に及ぼす影響を最初に検討しよう。まず自国の  $S$   $I$  表と外

第5図



国の  $I^*S^*$  表は以前のままである。したがって貿易収支表  $X^*M^*$  の上方シフトは、任意の交易条件に関して自国では以前より低い利率を、外国では以前より高い利率を伴う。なぜなら、自国の出超幅が減少したので、貯蓄と

投資の差額も減少しなければならず、そのためには利率も低下しなければならないからである。外国については全く逆が成立する。かくして、自国および外国の対内均衡表  $Z^*Z^*$  と  $Z^*Z^*$  はそれぞれ上方へシフトする。その結果、第5図に示してあるように、両国対内均衡表  $WW'$  は  $WW'$  へと上方にシフトする。

他方において、貿易収支表  $X^*M^*$  の上方へのシフトは、国際収支（対外）均衡表  $B^*B^*$  をも上方にシフトさせる。というのは、任意の交易条件に関して貿易収支の縮小は、より少ない資本収支で補整することができ、それゆえにより小さな利率格差が要求されるからである。かくして、第5図に示してあるように、対外均衡表は  $B^*B^*$  から  $B'^*B'^*$  にシフトする。

さて、自国の輸出財から輸入財への需要シフト後の新しい内外均衡点は、両国対内均衡表  $WW'$  と対外均衡表  $B'^*B'^*$  の交点  $E'$  である。ここで注目すべきことは、新均衡点  $E'$  は旧均衡点  $E$  の垂直線上に位置するということである。その理由は、対内均衡表と対外均衡表のシフトの程度は、共に、貿易収支表のシフトの程度にのみ依存し、したがって対内均衡表の  $WW'$  から  $W'W'$  へのシフトの程度と対外

均衡表の  $B B$  から  $B' B'$  へのシフトの程度は等しくなると  
いうことである。

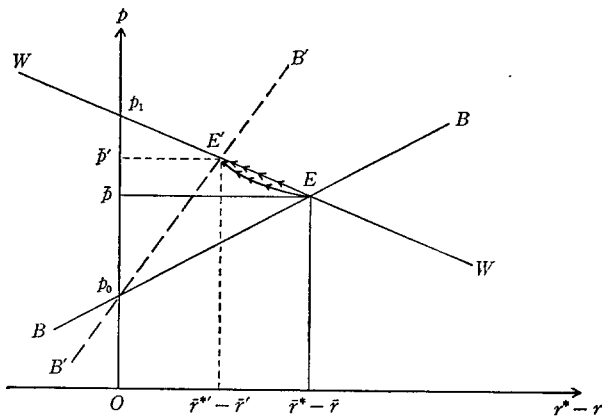
新旧の内外均衡点を比べれば、直ちに次のことが明らかになる。すなわち、交易条件は  $\rho$  から  $\rho'$  に上昇した。換言すれば、自国の輸出財価格が輸入財価格に比べて下落し、交易条件は自国に不利化した。また新旧均衡点において利子率格差は不変（利子率水準も両国で不変）であるから、資本の自国から外国への流出量も不変であり、したがってさらに自国の貿易収支における出超幅も不変にとどまる。要するに、新旧均衡点のみを比較すると、変化したのは交易条件だけである。

しかし、以上の説明は、あくまでも新旧均衡点の比較という比較静学的なものである。旧均衡点  $E$  から新均衡点  $E'$  への調整プロセスは次のように説明できる。既に述べたように、自国の輸出財から輸入財に需要が移行した結果、対内均衡表は  $W W$  から  $W' W'$  に、また対外均衡表は  $B B$  から  $B' B'$  にそれぞれシフトする。そのために旧均衡点  $E$  は、新対内均衡表  $B' B'$  および新対外均衡表  $B' B'$  の下方に位置する。すなわち  $E$  点は、第4図の領域区分に従うと領域Ⅲに対応する。詳言すれば、 $E$  点では今や財市

場で自国は超過供給で外国は超過需要の状態であり、また国際収支は自国の赤字である。このような状況にあっては、自国の輸出財価格が輸入財価格に比べて下落し、交易条件  $\rho$  は騰貴し、そのために貿易収支は自国に有利化するようになる。他方、国際収支は  $E$  点では自国の赤字になるから、自国で金外貨準備は減少し、外国で金外貨準備は増加するから、貨幣供給量は自国で増加し外国で減少し、その結果、利子率は自国で上昇し外国で下落する。すなわち、利子率格差は縮小し自国からの資本流出量は減少する。貿易収支の改善と資本流出量の減少のために、まず国際収支が均衡するかもしれない。この状態は、例えば第5図の対外均衡表  $B' B'$  上の  $e$  点で示されるであろう。しかし、そこでは依然として自国は財市場で超過供給であり外国は超過需要である。かくして、調整プロセスは続行し、領域Ⅳに入り、利子率格差の拡大と交易条件の上昇を伴って  $E'$  点に到達するであろう。このときの調整プロセスは、したがって、 $E$  点から  $E'$  点への矢印の線に沿って行なわれることになる。<sup>(1)</sup>

(1) もちろん、これが唯一の径路ではなく、場合によっては、一廻りして、 $E'$  点に到達するかもしれない。

第6図



三・二 資本流出表のシフト  
 今度は、同一の利子率格差に対してより多くの資本が移動する場合を考えてみよう。すなわち、利子率格差に關して資本移動がより敏感に反応するケースである。第

2図(a)でいえば、資本流出表  $KK$  の傾きが、より緩やかになるということである。

さて、資本移動が利子率格差に対して一層敏感に反応するならば、国際収支を均衡に維持するためには、所与の交易条件、したがって所与の貿易収支に關して、より小さな利子率格差で十分である。したがって、対内均衡表は  $B$  から  $B'$  に変化する(第6図)。他方、貿易收支表と両国の貯蓄・投資表は不変であるから、両国対内均衡表  $WW$  も不変である。結果は第6図のようになる。

新しい対内均衡表  $B'B'$  から見ると、旧均衡点  $E$  は、両国の対内均衡は維持されてはいるものの、自国の国際収支は赤字である。今や  $E$  点では、金外貨準備は自国では減少し外国では増加し始め、貨幣供給もそれに伴って自国では減少し外国では増加する。このことは、自国で利子率を上昇させ外国で利子率を下落させ、したがって内外利子率格差を縮小させることになる。交易条件が依然として  $\bar{p}$  のままであるならば、内外利子率格差の縮小は、財市場における自国の超過供給と外国の超過需要を意味する。このときの調整プロセスは、例えば第6図に示されているように、両国対内均衡表  $WW$  の下側を通る



$E$ 点から $E'$ 点への矢印の線で示されるであろう。他方、貨幣供給量の変化に対して、輸出財と輸入財の価格が反応するならば、対内均衡表 $WW$ の上方を通じて $E'$ 点に到達することもありえよう。あるいは、これら二つのケースの中間で、対内均衡表 $WW$ に沿って $E$ 点から $E'$ 点に達するかもしれない。

それはともあれ、新均衡点 $E'$ と旧均衡点 $E$ を比べると次のことがわかる。第一に交易条件は $\bar{p}$ から $\bar{g}$ に上昇し、自国に不利化した。このことは、第二に、貿易収支表 $X$  $M$ は不変であるから、自国の出超幅の増大を意味する。第三に利子率格差は $d^* - d$ から $d'^* - d'$ に縮小した。これは自国での利子率上昇と外国での利子率下落によるものである。第四に、利子率格差は縮小しているけれども、第二の点を考慮すれば、自国からの資本流出量は増大している。かくして、資本流出表 $K$  $K'$ が変化するときには、交易条件だけでなく利子率も共に変化していることがわかる。<sup>(1)</sup>

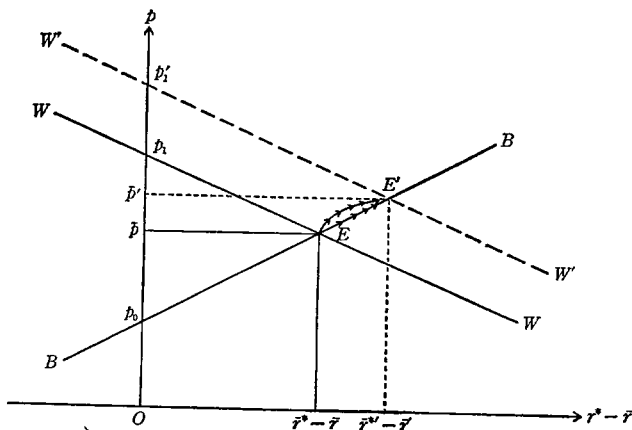
(1) 資本移動が利子率格差に敏感になればなるほど、第6図において対外均衡表 $B$  $B'$ の傾きは急になり、極端な場合は縦軸に垂直になるから、このときには利子率格差はなく

なり、両国で利子率は等しくなる。

### 三・三 貯蓄・投資表のシフト

最後に第三の攪乱、すなわち自国の貯蓄・投資表 $S$  $I$ のシフトの効果を追跡しよう。ここでは、次のような攪乱を想定する。すなわち所与の利子率について、自国の貯蓄と投資の差額が増大するものとする。これは自国において貯蓄が利子率に敏感に反応するようになったか、または投資が利子率に鈍感に反応するようになったか、あるいは両者が共に起ったかのいずれかのケースに相当する。いずれのケースであれ、第1図(a)の下半分の図において自国の貯蓄・投資表 $S$  $I$ は上方にシフトし、それに伴って第1図(b)において自国の対内均衡表は上方にシフトする。その結果、所与の交易条件に関して、利子率格差はより大きくなる。すなわち第7図に示されているように、両国対内均衡表は $WW$ から $W'W'$ へと上方にシフトする。対外均衡表は $B$  $B'$ のまま不変である。さて、両国対内均衡表が $WW$ から $W'W'$ にシフトしたので、旧均衡点 $E$ は新対内均衡表 $W'W'$ の下方の領域にあるが、しかし依然として対外均衡表 $B$  $B'$ 上にある。今や旧均衡点 $E$ においては、財市場では自国は超過供給で外国

第7図



は超過需要である。とすれば自国の輸出財価格は輸入財の価格に比べて下落し、交易条件  $p$  は上昇するであろう。その結果、自国の貿易収支は有利になり、利子率格差に变化のないかぎり、国際収支は自国の黒字となる。金外貨準備は自国では増加し外国では減少し、貨幣供給量も自国では増加し外国では減少する。利子率は自国では下落するが外国では上昇する。内外の利子率格差は拡大する。かくして、交易条件  $p$  の上昇と利子率格差の拡大を伴いながら、新対内均衡表  $W''$  と対外均衡表  $B$  の交点である新均衡点  $E''$  へ向って、対外均衡表  $B$  の上方から矢印の線に沿って調整過程が進行するであろう。もちろん、その他のケースも考えられるが、ここでは言及しないでもよいであろう。

新旧均衡点を比較すると、交易条件は  $\bar{p}$  から  $\bar{p}'$  へと自国に不利化し、利子率格差は拡大し、また貿易収支は自国に有利化、したがって自国の資本流出は増大する。

#### 四 結論

本稿では、交易条件と利子率格差を中心にしながら、内外均衡への調整プロセスを検討した。分析の基礎にあ

るモデルは極めて単純である。しかし、われわれのモデルにあつては、自国のみでなく外国の内外均衡も同時に考慮されている点を見落してはならない。また、交易条件と利子率格差という平面上で分析を可能にしたことも重要である。われわれの基本図を用いることによって、交易条件の変化、利子率格差の変化、利子率の変化、そしてまた貿易収支および資本収支の変化などを読み取る

ことができる。本稿では為替レートを一定とし、所得水準も完全雇用水準に固定されていると仮定した。これらの仮定を取り除いたとき、どのような基本図が導出できるかは、今後の課題である。と同時に、政府部門を明示的に導入する必要もあろう。

(一橋大学教授)