

為替政策の変更と関税政策

—その影響に関する比較分析的展望—

渡 部 福太郎

はじめに

この研究の目的は、為替レートの変更の影響と、関税政策とくに関税率の変更が経済的諸要因に与える影響についての比較分析をおこなうことである。

この影響の比較をおこなうにあたって、それぞれの政策の変更のもたらす影響をどのような範囲について考慮するかが問題であるが、このような場合、できる限り範囲を拡大してそれを考察することが望ましいことはいうまでもない。

たとえば関税率を変更した場合に、それが直接的に輸入に影響をあたえることになるが、その輸入の変化は国民経済の経済的諸要因の間の相互連関をとおして、それらの諸要因に波及効果をもたらすであろう。その波及効果のなかには生産活動水準の変化もあれば消費水準の変化もあり、また価格・物価の変化もある。そうした変化が生じる過程で、その社会の心理的要因が大きい役割をもつこともありうる。

またその波及効果は単に国民経済内にとどまらず、他の国民経済に及び、それら他地域での変化はふたたび関税率を変更したその国民経済に波及してくる。類似したことは為替レートの変更の場合にも起こりうる。

こうした影響の波及は、最初の政策の変更の影響を部分的に相殺することもあれば促進

することもある。為替レートの変更と関税率の変更がそれぞれどのような影響をあたえるのかを、少し範囲を拡大し、第一次的な直接効果のみならず、第二次的な間接効果をも含めて考察するよう心がけた。厳密に言えば、世界的な規模にまで拡大された経済的諸要因の相互依存関係を考慮すべきであるが、本報告においては、現実の経済問題との間連を念頭におき、そこまでは相互依存関係を拡大しなかったことを断わっておかなければならない。また、社会的、政治的な領域にわたるリパーカッションは現実の政策設定にあたって重要なことなのであるが、ここでは特別な考察をおこなわなかった。さらにまた、できうれば、計量的ないし実証的な分析が可能なものについては、部分的にせよ言及するのが望ましかったであろうが、それについても、特にはふれなかった。

それでも、政策のあたえる影響についてはできるかぎり広範な理論的フレームワークのなかで、考察し、為替レート変更と関税率変更のあたえる効果の相違点と類似点を明らかに示すように努力した。もちろん、論議のすべてを通して、一貫した単一の理論モデルを用いて議論することも一つの方法であるが、この報告においては、考察の対象となる理論的側面に応じて、ある場合には簡潔なモデル分析をおこない、別の場合には、それよりは複雑なモデルを用いて分析をおこなった。そうした使い分けは、対象とする事象の性質に

である。また当該通貨以外の通貨の価格が上昇した場合には、当該通貨に対する需要は増大する。いいかえるとその通貨の為替レート以外の為替レートが下落した場合には、当該通貨の為替需要は増大する。この(1・2)の想定はすべての通貨に対する需要関数について妥当するものである。この想定は、各国通貨間に保管財的な関係がまったく存在しないことを意味している。

さらにわれわれは通貨の供給関数を示さなければならぬ。いま S_i を i 番目の通貨の供給量を表わすものとし、 b_i を為替レート以外の供給への影響要因を表わすものとする。そのとき、通貨に対する供給関数は、次の(1・3)によって示されるであろう。

$$\begin{aligned} S_1 &= S_1(r_1, r_2, \dots, r_n; b_1, b_2, \dots, b_n) \\ S_2 &= S_2(r_1, r_2, \dots, r_n; b_1, b_2, \dots, b_n) \\ &\vdots \\ S_n &= S_n(r_1, r_2, \dots, r_n; b_1, b_2, \dots, b_n) \end{aligned} \quad (1\cdot3)$$

いうまでもないことであるが、当該国の通貨の価格が上昇した場合、その通貨の供給量は増加する。いいかえると為替レートが切下げられた場合には、その国の通貨で表示された為替に対する需要が増大するのである。また当該国以外の国の通貨の価格が上昇した場合には、その通貨の供給量は減少する。いいかえると当該為替レート以外の通貨の為替レートが切下げられたときには、当該通貨に関する為替に供給は減少するのである。通貨の供給は財の場合と異なり、需要の場合とちょうど逆の立場にたつわけではない。一方が生産者であり、他方が消費者であるという形での需要と供給ではないことの当然の結果である。

外国為替市場において、この需要と供給が、均衡を保つのは、もちろん特定の条件が成立したときであろう。われわれはその条件を後ほど検討するが、しかしもっとも簡単には、われわれはすべての通貨について、その需要と供給が一致するという条件をまず設定しなければならない。次の(1・5)がそれを示す。

$$\begin{aligned} D_1 &= S_1 \\ D_2 &= S_2 \\ &\dots\dots\dots \\ D_n &= S_n \end{aligned} \quad (1\cdot5)$$

もしすべての通貨についてその需要と供給が一致するならば、それはそれぞれの通貨の均衡価格、すなわち均衡為替レートを決定することになるであろう。もちろんそれぞれの通貨の需要および供給を左右する為替レート以外の諸要因が与えられた水準に釘付けされているものとしてのことである。もしそれら変動するならば、もちろん均衡為替レートは異なった位置に定まらざるをえない。この点は為替レートの変更が与える効果を分析していく際に、ひとつの考察の焦点となるものである。

ところでいま通貨の数が n 個であり、それ以外に通貨が存在しないとするならば、通貨の価格は当然ニュメレールとして選ばれた通貨の価格を1として決定されなければならない。これはあたかも一般均衡論的な財市場における交換の分析の場合と同様である。このニュメレールとして選ばれる通貨の価格は1であるから、それ以外の通貨の価格はこのニュメレールとして選ばれた通貨の単位数で示されることになるであろう。

いまのようにニュメレールとして選ばれる通貨を n 番目の通貨とするならば、 $r_n = 1$ である。もちろんこの n 個の通貨が取り引きされる為替市場は、それ自体ひとつの完結した一般均衡体系を表わすものであるから、もし為替レート以外の要因が固定化されており、しかもニュメレールとして選ばれた n 番目の通貨の価格が1と設定されるならば、(1・1)、(1・3)、(1・5)、から成り立つ通貨の為替レートの決定市場は、不完全となる。ここでわれわれは、この一般均衡体系におけるワルラス法則に該当するものを当然想定しなければならないことになる。

ここで通貨の需要とそれ以外の通貨の供給

との関係を明らかにしておかなければならない。いまニューメレールとして選ばれた国の通貨をもって、他の国の通貨を購入するケースを考えてみる。もし一番目の通貨を需要とするならば、その需要量に為替レートを掛けたもの、すなわち $r_1 \cdot D_1$ はニューメレールとして選ばれた通貨で表示された為替の需要金額となる。いいかえると D_1 を必要とする需要者は、 $r_1 \cdot D_1$ に等しい（ニューメレールとして用いられた）通貨を供給しなければならないであろう。したがって D_1 の需要は S_n の供給と表裏の関係にある。もし一番目の通貨から $1-1$ 番目の通貨の需要増大を尽く満たそうとするならば、それに該当する S_n の供給がなければならぬ。したがってその両者のあいだには次の (1.6) 関係が成立する。

$$r_1 D_1 + r_2 D_2 + \dots + r_{n-1} D_{n-1} = r_n S_n \quad (1.6)$$

D_1, D_2, \dots, D_{n-1} だけの各国通貨を需要する場合には、それはそれぞれに対応する為替レートを掛けた金額にひとしい n 国通貨の供給が必要なのである。同様のことは各国通貨の供給についてもいえる。通貨市場に、たとえば第 1 番目の通貨を供給しようとする場合には、それと引替にニューメレールとして選ばれている通貨を需要することになる。もしそれ以外の通貨を需要とするならば、その一旦入手したニューメレールとしての通貨を供給して必要とする別の通貨を需要することになるであろう。その意味でニューメレールとして選ばれた通貨は、為替取引における交換の“媒介機能”を果たすことになる。供給の場合には、 S_1 の供給量に為替レートを掛けた大きさだけのニューメレールとしての通貨が必要されることになるが、もしその他の通貨についても供給が行なわれるとするならば、ニューメレールとしての通貨に対する需要量はそれら各国通貨の供給量にそれぞれ対応する為替レートを掛けたものの総和に等しくなるであろう。このことを示したのが、次の (1.7) である。

$$r_1 S_1 + r_2 S_2 + \dots + r_{n-1} S_{n-1} = r_n D_n \quad (1.7)$$

このように各国の通貨を需要する場合には、ニューメレールとしての通貨を供給してそれら入手し、各国通貨を供給する場合には、ニューメレールとしての通貨をそれと引替に需要とするならば、(1.6) と (1.7) はいかなる場合にも常に成立していなければならない恒等関係を示すものとなる。この (1.6) および (1.7) から容易に次の (1.8) を導出することができる。すなわち、

$$\sum_{i=1}^{n-1} r_i (D_i - S_i) = r_n (S_n - D_n) \quad (1.8)$$

この (1.8) は、ニューメレールとして選ばれた国の通貨の超過供給は、それ以外の国の通貨に対する超過需要がゼロになったときには常にゼロとなることを表わしている。したがってわれわれは (1.5) の n 個の均衡条件のなかで、第 n 番目の均衡条件は 1 番目から $n-1$ 番目までの均衡条件が充たされているときには、自動的に充たされるために (1.5) のなかから消去されることになるであろう。すでに n 番目のニューメレールとして選ばれた通貨の価格は 1 とされており、この国際通貨市場で決定されるべき為替レートの数 $n-1$ 個であったから、この 1 個減った分については (1.5) の均衡条件が 1 個減ることによって相殺されることになるであろう。この (1.1), (1.3), (1.5) は (1.8) を前提として均衡為替レートと各国通貨表示の為替の需給量との均衡値を決定することになるであろう。

1-2 政策的要因の変化と均衡為替レート

ここまではいわば均衡レートの決定メカニズムについてのデッサンであるが、われわれの問題とするのは各種の国内的政策ないしは国内的諸要因の変化がこれらの均衡為替レートにどのような影響を与えるか、あるいは逆に均衡為替レートの変化を引き起こすような諸要因が超過需要にいかなる変化を与えるのか、さらには国際収支を均衡させるという条件をもし維持し続けるとしたならば、これら

の要因がどのようなメカニズムを経てその均衡をもたらすかということである。ここで超過需要 E_i を定義する。 $E_i = D_i - S_i$ である。需要関数および供給関数がそれぞれ各国通貨の為替レートとその他の諸要因の関数であったから、超過需要もまたそれらの関数となるのは当然である。それを次の(1.9)のごとくを示す。

$$\begin{aligned} E_i = E_i(r_1, r_2, \dots, r_n; a_1, a_2, \dots, a_n; \\ b_1, b_2, \dots, b_n) \\ i = 1, 2, \dots, n \end{aligned} \quad (1.9)$$

もちろん通貨市場における均衡条件は i 番目の通貨に対する超過需要 E_i が1から n までについてゼロとなることである。以下表現上の便宜のために、通貨の数は $n + 1$ 個あり、最後の $n + 1$ 番目の通貨がニューメラルとしての通貨であるとしておこう。そうすることによって決定さるべき為替レートの数は n 個となる。われわれは国際通貨市場の均衡条件は次の(1.10)によって示されることを知る。

$$E_i(r_1, r_2, \dots, r_n; \alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n) = 0 \quad (1.10)$$

これは先の(1.5)を新しい条件のもとで書きかえたものである。均衡為替レートが決定されるならば、その均衡為替レートは為替レート以外の諸要因、すなわち $\alpha_i (i=1, 2, \dots, n)$ に依存することになるであろう。ただし均衡為替レートはもはや他の国の各種の政策的諸要因から独立には決定されないから、あらゆる国の為替レートの均衡値はそれら参加国すべての政策的諸要因に依存することになる。先の(1.1)および(1.3)によって示された a_1 から a_n までの n 個の要因および b_1 から b_n までの n 個の要因がすべてそこに参加することになるが、われわれはこれを便宜上 α_1 から α_n までの記号によって書き表わすことにしよう。各国における貿易政策やその他の国内需要政策などの変化のすべてをこれらの記号によって表現しているわけであるが、以下の考察においては参加するすべての国がこ

れらの政策を変更して行く場合ではなく、ある特定国がそれらの政策上の変化を実現した場合に、それがどのような波及効果を為替市場全体に与え、さらには為替レートの水準を変化させるかを見ることにしよう。これは為替レートの変化が国際収支その他各種の影響をそれぞれの経済要因に与えるという点を分析するための予備的な考察である。

まず均衡為替レートを r_i^0 で表わすことにしよう。これは α_1 から α_n までの諸要因の関数として示すことができる。これを次の(1.11)のごとくに表わすことにしよう。

$$r_i^0 = g_i(\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_i, \dots, \alpha_n) \quad (1.11)$$

国内の総需要政策、貿易政策などの政策的諸要因の変化の影響を見るために、われわれはまず先の(1.10)を第 i 国の α を変化させることによってその結果を見ることにしよう。次の(1.12)は(1.10)を α_i について全微分をとったものである。

$$\begin{aligned} E_{i1}dr_1 + E_{i2}dr_2 + \dots + E_{in}dr_n + 0 &= 0 \\ E_{21}dr_1 + E_{22}dr_2 + \dots + E_{2n}dr_n + 0 &= 0 \\ \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots \\ E_{41}dr_1 + E_{42}dr_2 + \dots + E_{4n}dr_n + E_i d\alpha_i &= 0 \\ \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots \\ E_{n1}dr_1 + E_{n2}dr_2 + \dots + E_{nn}dr_n + 0 &= 0 \end{aligned} \quad (1.12)$$

ここで E_{ij} は i 国の通貨に対する超過需要を j 番目の通貨の為替レートによって微分したものであり、 $E_{i\alpha}$ は i 国の通貨に対する超過需要を α_i について全微分をとったものである。 i 国以外の政策的諸要因は変化しないと想定されているので、それらにかかわる部分の係数はゼロとなる。もちろん i 国がある種の政策手段を採用したときに、他の国々、たとえば S 国がそれに対応した政策を採用することがありうる。この場合には各国の政策手段の採用のあいだには、ある種の相互連関が存在することになるが、もしこれを単純な形で表現するとするならば、 S 国の政策手段を

示す α_j は i 国の政策手段を示す α_i にある関数関係を持つことになる。もっとも単純な想定は、それが k_j で示されるような比例係数をもって連結される場合であろう。その場合には次の (1.13) を追加することになる。

$$\alpha_j = k_j \alpha_i \quad S=1, 2, \dots, n \quad (1.13)$$

上の (1.12) の場合には、 $k_i=1$, $k_j=0$ と想定されたと考えればよいであろう。もしそれらがゼロではないとするならば、われわれは (1.12) のかわりに次の (1.14) を持つことになる。

$$\begin{aligned} E_{j1}dr_1 + E_{j2}dr_2 + \dots + E_{jn}dr_n \\ + \sum_{i=1}^n E_{ji} \alpha_i k_i d\alpha_i = 0 \\ j=1, 2, \dots, n \quad (1.14) \end{aligned}$$

ところですでに述べたところから明らかなように i 国の通貨に対する超過需要は、 i 国以外の通貨の為替レート r_j ($j=1, 2, \dots, n$) が上昇したときには、増大すると想定されていたから、 E_{ij} ($i \neq j$) はプラスの符号を持つであろう。また i 国通貨に対する超過需要は、 i 国通貨の為替レート r_i が増大したときには、減少すると想定されていたので E_{ii} はマイナス α の符号を持つ。もちろん政策手段の採用によって α_i が増加したときには、 i 国通貨に対する超過需要もまた増大する。これはこれらの政策手段の内容が総需要の増加政策であり、輸入拡大政策であることを念頭においてのことである。こうした政策手段の採用により輸入が増大し超過需要を拡大するとみなしているわけである。したがって E_{ii} はプラスの符号を持つと想定されることになる²⁾。以上の想定をひとつにまとめるならば、次の (1.15) のごとくなるであろう。

$$\begin{aligned} E_{ij} > 0 & \quad \text{if } i \neq j \\ E_{ij} < 0 & \quad \text{if } i = j \\ E\alpha_i > 0 & \quad (1.15) \end{aligned}$$

以下の考察は (1.12) にしたがって、(1.15) の想定のもとで行なわれる。上の (1.12) を解くならば、われわれは次の (1.16) を得る

であろう。

$$\begin{pmatrix} \frac{dr_1}{d\alpha} \\ \frac{dr_2}{d\alpha} \\ \vdots \\ \frac{dr_n}{d\alpha} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} E_{11} & E_{12} & \dots & E_{1n} \\ E_{21} & E_{22} & \dots & E_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ E_{n1} & E_{n2} & \dots & E_{nn} \end{pmatrix}^{-1} \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ \vdots \\ -E_i \alpha \\ 0 \end{pmatrix} \quad (1.16)$$

この (1.16) によって示された解の性質がどのようなものであるかは、その右辺の係数マトリックスの符号に依存するであろう。すでに想定された (1.15) の性質から、われわれは (1.16) の係数行列の符号を確定することができる。逆行列をとる前の係数行列の各要素の符号は対角エレメントについてはマイナス非対角エレメントについてはプラスの符号を持つ。これはいわゆるメツラー・マトリックスと呼ばれるものであるが、このメツラー・マトリックスの特徴はその逆行列をとった場合には、各エレメントがすべてマイナスの符号を持つということである。したがってそこからわれわれは次の (1.17) を得ることになるであろう³⁾。

$$-[E_{ii}]^{-1} = [e_{ii}] > 0 \quad (1.17)$$

この (1.17) を考慮するならば、われわれは (1.16) の左辺の微分の符号を明らかにすることができる。まず α_i が変化した場合に、国際通貨市場における相互作用を通じて均衡為替レートがいずれの方向に向かって動くかは $E_i \alpha$ がプラスの符号を持つ限り一義的に決定されてしまうということである。それは i 国の均衡為替レートそれ自体のみならず、それ以外の国々の通貨の均衡為替レートもまた増加するということである。したがってわれわれは次の (1.18) を得るであろう。

$$\begin{aligned} \frac{dr_j}{d\alpha} = e_{ij} E_j \alpha > 0 \\ \frac{dr_i}{d\alpha} = e_{ii} E_i \alpha > 0 \quad (1.18) \end{aligned}$$

この経済的意味は、次のようになるものと考えられる。 i 国において需要の拡大政策がとられた場合に、当然 i 国の超過需要はプラスとなり、それを均衡水準にもたすためには為替レートは増大しなければならない。すなわち為替レートの切下げが起こらなければならない。しかし他の国々においても同じようにその調整過程のなかで為替レートの切下げが生じるということである。その途中のプロセスにおいては、その変化は必ずしも明らかではないが最終的な均衡値が成立したときには旧均衡値に比してすべての国の新均衡値はより高い水準にあるということになる。これは各国通貨間に代替財的な関係が成立し、 E_{is} が $i=s$ でない限り常にプラスの符号を持つということの当然の結果といえるであろう。もしその条件が成立しないならば、いいかえると (1・15) が成立しないならば、(1・12) の方程式における係数行列はメツラー・マトリックスとはならなくなってしまい、したがってその逆行列にマイナスの符号を付したものは必ずしもプラスの値をとるとは限らなくなる。すなわち (1・17) が成立しなくなる。もしそれが成立しないとするならば、もちろん α_i の変化に対応する r_i の変化の方向は明らかとはならないであろう。その意味で (1・18) は係数マトリックスがメツラータイプのものであるという想定のもとで導出されたものであることを確認しておく必要がある。

I-3 貿易・為替政策と 総需要政策の互換性

これまで一般的な形で為替レートの問題を取り扱ってきたが、以下の論議の発展のために、われわれはここでモデルをより部分的な視野で考察していかなければならない。 i 番目の通貨に対する需要は、その通貨の価格 r_i に主として依存し、その他の通貨の価格は与えられた大きさであるとしよう。それを一括して r_j によって示す。そうするとわれわれ

は、その需要関数を次の (1・19) によって表わすことができるであろう。

$$D_i = D_i(r_i; \bar{r}_j, a_i, \bar{a}_j) \quad (1\cdot19)$$

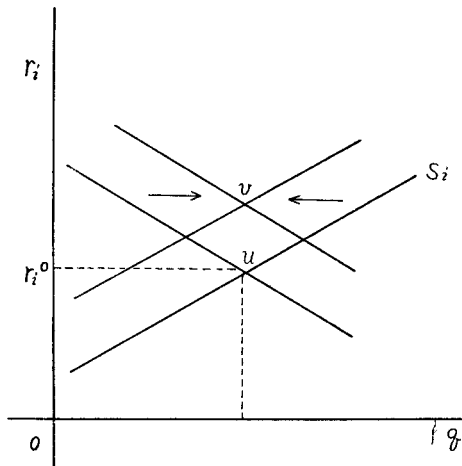
ここで r_j はいうまでもなく他のすべての通貨を代表的に示すものであるが、この r_j はさしあたってある一定水準に固定されているものとし、また、 a_j もまた他の国の政策的な要因を一括したものであり、やはり固定されているものとする。 D_i と r_i との関連をまず考えてみることにする。すでに述べたところから明らかなように、需要される通貨の数量を q で表わすならば、この数量とその通貨の価格、すなわち為替レート r_i との関係は右下がりの曲線によって示すことができる。以下便宜上、われわれはこれを直線によって示すことにしよう。これはもっぱら論議の便宜のためであって、それ自体直線であることを必ずしも必要とするものではない。その通貨の価格がある一定水準から上昇した場合、それは各種の財やサービス、有価証券等の需要にマイナスの影響を与え、それらの輸入が減少するためにはその通貨に対する需要は減少せざるをえない。1・1 図における曲線 D_i は、このことを示したものである。

また同じようにして、 i 番目の通貨の供給曲線を描くことができる。 i 番目の通貨の供給は、その需要の場合と同じように主としてその通貨の価格に依存するものとしよう。その他の通貨の価格は、与えられた水準に固定されている。したがってわれわれの i 番目の通貨の供給関数は、次の (1・20) のごとくになるであろう。

$$S_i = S_i(r_i; \bar{r}_j, b_i, \bar{b}_j) \quad (1\cdot20)$$

i 番目の通貨の価格がある一定水準より上昇するならば、その i 番目の通貨によって表示された輸出額は増大し、したがって通貨市場に供給される i 番目の通貨の供給量は増加してくる。もちろん市場における均衡は、この需要 D_i と供給 S_i が一致する点において得られるから、もし他の条件が変化なければ、

1.1 図



1.1 図に示されているように両曲線の交点 u において均衡為替レート r_i^0 が決定されることになるであろう。その均衡価格、すなわち均衡為替レートは、次の (1.21) によって示されることになる。

$$r_i^0 = g_i(\bar{r}_j, a_i, b_i, \bar{a}_j, \bar{b}_j) \quad (1.21)$$

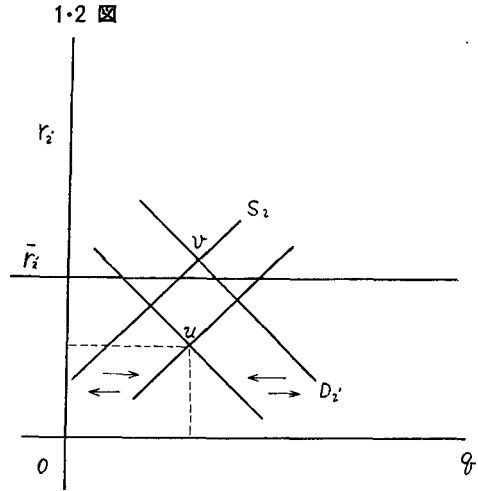
いまここで r_j がその水準を変えたとするならば、 r_i^0 はどのような方向に移動するであろうか。これは一般均衡モデルにおいてすでに考察したところであるが、いま (1.21) と 1.1 図に即しながらこの点を考察していくことにしよう。いうまでもなく、他の通貨の価格 r_j がもし上昇したとするならば、 i 番目の通貨に対する需要曲線は右の方向にシフトし、またその供給曲線は左の方向にシフトすることになる。したがってその交点は u よりも高い。たとえば図における v 点におけるような位置に移ることになるであろう。他の通貨の価格が上昇するならば、需要はこの i 番目の通貨に移動するであろうから、当然この i 番目の通貨の価格もまた上昇せざるをえないことになる。 D_i 曲線の右方向へのシフトは、このことを表わして、これは j 番目の通貨で表示された輸入が i 番目の通貨で表示された輸入よりも有利となることの当然の結果といえるであろう。

われわれは以下常にその通貨の取引の背後にある財・サービス・有価証券等の取引の段階にまでさかのぼることなく焦点を通貨の価格の相対的高さに需要が依存するという想定で話を進めて行くことにしよう。そのように進めることによって事態の本質は変わらないからである。さて、そのような理由により、たとえ i 番目の通貨の価格が一定水準に押えられていても、それ以外の、たとえば j 番目の通貨の価格が上昇するならば、おのずと需要がシフトすることになる。これは j 番目の国からの輸入よりも、 i 番目の国からの輸入の方が相対的に増大することの必然的な結果である。また供給関数においては、次のようになる。いま j 番目の通貨の価格が上昇するならば、供給はそれによって影響を受け、 i 番目の通貨は相対的に安くなるために、その供給は減少せざるを得ない。これは i 番目の通貨表示による輸出よりは、 j 番目の通貨表示による輸出の方が有利となることの必然的な結果である。あるいは次のようにいいかえてもよい。 i 番目の国へ輸出するよりは、 j 番目の国へ輸出する方が有利となり、輸出供給がシフトするであろう。いずれにせよ、 i 番目の通貨の価格はたとえ一定であっても、その供給量は減少せざるをえないから、 S_i 曲線は左の方向にシフトすることになる。こうして新たな均衡点は u 点から v 点に移動することになり、 i 番目の通貨の価格もしたがって上昇せざるをえない。

いま i 国における輸出促進政策、あるいは i 国からの輸入促進政策が行なわれるならば、当然 i 番目の通貨に対する需要は増大することになる。そのメカニズムについてはすでに言及した。その場合 1.1 図における D_i のシフトと同様の増大が見出されることになるであろう。また i 国に対する輸出制限政策が採用されるならば、あるいは i 国の輸入制限政策が行なわれるならば、 S_i 曲線は左方に移動するであろう。したがって、そうした政策の

採用が他の国々の通貨に関する為替レートの変化と同様の機能を果たすものであることがわかる。もちろんこの需要曲線および供給曲線は、世界的規模での通貨市場における需給曲線と想定することもできるし、需給曲線を国民経済レベルでの通貨市場におけるものと想定することもできる。たとえばそれを n 番目の国における通貨市場と考えてよいであろう。以下においてはこの n 番目の国の通貨市場に i 番目の通貨と j 番目の通貨の取引が行なわれ、その i 番目の通貨についての需給曲線がこの 1・1 図で示されているものと考えてみる⁴⁾。

国際的規模における為替レートの均等化の過程が想定されるならば、われわれは特定の国民経済の通貨市場を考察の対象にすることによって、全体の動きのメカニズムを基本部分で明らかにすることができるわけである。ところで、固定為替レートの一つの特徴は、その一定の固定為替レートがすべての国民経済における通貨市場を通じて維持されるということである。それは個々の国民経済における通貨市場の自由な動きを通じて、また完全な情報の交換と需給の国際的な移動を通じて均等化されるのではなく、最初から国際的な規模でその固定レートが守られるべく保証されている。その点を図示したのが 1・1 図における \bar{r}_i である。 \bar{r}_i は特定の国、第 n 国における外国通貨市場を表わすものとして、この 1・2 図をみるならば、ここでの D_i 曲線と S_i 曲線の移動を引き起こすものは、すでに述べた通り他の通貨の価格およびそれぞれの需要供給曲線に影響を与える各種の政策的諸要因となるであろう。もし u 点のような位置にある為替レートが現実の均衡為替レートであるとするならば、それを \bar{r}_i の高さにもたらしめためにはそうした政策パラメーターの変化あるいは他の通貨の為替レートの変更が必要であり、それを通して実現されざるをえない。同様のことは v 点についてもいえるであろう。



この点はすでに周知のことなので、これ以上固定為替レートの問題に言及することはやめよう。

ここで確認しておくべきことは、各種の政策的手段の採用と他の通貨の価格が i 番目の通貨の需給に与える効果がある面と同じような内容となっているということである。有効需要政策と貿易政策と為替政策は、この視点から見るときには相互に互換性を持っている。貿易政策や為替レートの変更と有効需要政策との関連については後ほどさらに詳しく検討するが、これらの政策手段の相互の間の互換性についてのこれまでの論議は、国際収支の均衡に関連して取りあげられていることを念頭に置く必要がある。いいかえると 1・1 図における u 点や v 点が、その与えられた諸条件のもとにおける i 番目の通貨の均衡レートを示しているが、もしその i 番目の通貨が国際取引において一般的に用いられる交換手段であるとするならば、その国際的にもっとも一般的に用いられる交換手段である i 番目の通貨に対する需給の一致は、同時にその第 n 国における国際収支の均衡を表わすことになる。それはその第 n 国における国際経済取引の決済が、ほとんどすべてこの i 番目の通貨によってなされているというケースを想定する

ならば、そのことは容易に理解できるであろう。いま i 番目の通貨をそのような国際的な一般的交換手段として使用されるタイプのものであると想定するならば、これまで述べてきた各種の政策手段の相互互換性の問題は、文字通り国際収支の均衡を保証するための政策手段の間の相互互換性の問題として表言し直すことができるであろう。

以下われわれの分析の目的に照して、この i 番目の通貨を国際通貨と定義し、そこでの均衡為替レートはその国の国際収支の均衡を保証する為替レートであると想定する。その場合、為替レートが現実にもその均衡為替レートに依存するならば、マクロ的な意味での国際収支の均衡が保証されることになるであろう。もちろんこれまでの通貨の需給関数は、主として財・サービス等について構成されてきているわけであるが、国際収支という表現をより正確に用いるならば、われわれはそうした財・サービスの取引に伴う通貨の需給のみを問題とせず、さらに対外援助やそれに類似した対外投資などの、いわゆるトランスファーをここに付け加えなければならない。しかし、その問題は一定の大きさのトランスファーを需要曲線ないし供給曲線に追加するということを意味するだけであるから、これまでの論議の本質を何ら変えるものではない。またいうまでもないことであるが、そうしたトランスファーが自国通貨によってなされようと国際通貨によってなされようと事態の本質には変わりがない。それはもちろんそれら通貨間に交換性が与えられているということとを前提にしてのことである。

もし当該国の通貨が国際通貨との交換性を保証されていないならば、いずれの通貨によってトランスファーが行なわれるかによって貿易面への跳ね返りは異なってくるであろうから、単に需給曲線のそれぞれにトランスファー部分を付け加えるというだけのことで済まないことになるであろう。しかしこの点

についてもそうした複雑な想定をことさら取り入れる必要はない。なぜなら通貨の間の交換性が与えられているという現状に即して問題を設定すべきであるからである。もし1・1図に描かれた需要曲線と供給曲線がそうしたトランスファー部分をも考慮した上で描かれているものとみなすならば、そこでの均衡為替レートは文字通り国際収支の均衡を保障する為替レートと定義されることになるであろう。

さてここでわれわれは、国際収支の均衡を確保するというこの意味についてより詳しい検討を行わなければならない。それは貿易政策との関連で、後ほど重要な意味を持つことになるからである。これまでマクロ的な視点での国際収支の均衡について言及したが、その国際収支の均衡が保障されるために現実の為替レートが均衡為替レートの方向に移動し、やがて一致しなければならないとするならば、その国際収支のバランスが確保されるまでのプロセスにおいて、その国の産業構造あるいは生産構造にどのような変化が起こるか。その点についての関連を明らかにしなければ、国際収支のバランスが均衡為替レートのもとで保障されるといっても、その国民経済の視点から見て、事態は本質的には明らかとなっていないことになる。そしてその産業構造ないし生産構造との対応が明らかにならなければ、各種の貿易政策の採用が国際収支と産業構造の双方に与える影響を明らかにすることはできない。これを国際収支のバランス確保に関するミクロ的な考察と呼ぶことにするならば、以下におけるわれわれの関心事はそのミクロ的な考察を行なうことである。その点を明らかにするために、われわれはまず与えられた諸条件のもとで一国の産業構造と貿易構造がどのように決定されるかを明らかにしなければならない。その点を章を改めて説明することにしよう。

- 1) 各国の国内政策における相互連関性の程度は各国民経済の間の経済的連関の深まりに依存しており、その程度が高ければ高いほど政策の協調ないし報復の程度も高まり易い。しかし、経済連関が深まる時には、一般に相互主義的思考にもづく政策運営を実行しない場合の相互のリスクが大きくなるために、基本的なところでは、国際的な経済政策上のないし貿易政策上の協調・妥協をうみだし易いといえるであろう。政策的な反応係数 k_s はまったく単純な一つのケースをあらわしている。
- 2) もちろん、 E_{ias} の符号はその政策に依存するから一般的には正負いずれの値をもとりうる。 E_{ias} についても同様である。
- 3) なお、メツラー・マトリックスについては、L. A. Metzler, "Underemployment Equilibrium in International Trade," *Econometrica*, vol. 10, 1942; —, "Stability of Multiple Markets: the Hicksian Condition," *Econometrica*, vol. 13, 945; K. J. Arrow, "Price-Quantity Adjustments in Multiple Markets with Rising Demand," *Mathematical Methods in the Social Science*, ed., K. J. Arrow, S. Karlin and P. Suppes, Stanford University Press, 1960. を参照されたい。とくにアローの文献は簡潔にして要をえている。
- 4) 現実において、どこかの都市に“世界”市場が成立するということはありそうにもないことである。存在するものは、すべてどこかの国民経済におけるどこかの都市における通貨市場である。したがって、“世界”市場について考察する場合でも、それはあくまでも抽象的レベルでの話しである。いいかえると、つぎの如くなる。個々の国民経済において成立している通貨市場の均衡為替レートは、他の国民経済における同じ通貨の均衡為替レートと無関係には決定されない。それらの市場は速やかな情報の伝達を通じて、相互に結びつけられている。したがって、もし均衡為替レートの格差が国際間に存在するならば、需要供給の国際的なシフトを通じてその均等化がもたらされることになるであろう。

II 為替レートと保護効果の関係

II-1 為替レート変更の貿易構造への影響

一国の貿易構造はある時点ではそれを決定している原理にもとづいているのであるが、しかしそれ自体が時の移り変わりとともに変化していく。こう考えると、貿易をめぐる分析というものが、広範な領域をおおっていることがわかるであろう。まず基本的な意味で一国の貿易構造を決定する要因は何であるのか、こういったことを取り上げてみたい。一国の貿易構造を決定する重要な要因として、当然われわれは各種生産物の生産コストというものを念頭に思い浮かべざるをえない。まさにその通りである。それぞれの生産物の生産コストは何を輸出するのが有利であり、何を輸入するのが有利であるかをおのずから決定するはずである。こうした生産コストに着目しての貿易構造の分析を、ここで簡単に要約しておきたい。もっとも簡単なケースを想定するのが望ましい。いまA国、B国という二つの国がある。それぞれ二種類の生産物を生産しているものとする。それぞれ一定の労働力と資源をもっている。もちろんその時点で利用可能な労働力と資源である。いま一定量の労働力と一定量の資源を組み合わせると単位とするならば、一国内にある労働力と資源はその単位数で示される。その単位のはかり方はもちろん自由である。ここでは、ある適当な単位をもってそれが示されていると考えるのである。A国は労働力・資源を L_A 単位、B国は労働力・資源を L_B 単位をもっている。いまこれを投じて二つの生産物 X_1 と X_2 を生産するのである。いま X_1 財を1単位を作るのに a_{1A} 単位の労働力・資源が必要であり、 X_2 財を1単位産出するのに a_{2A} 単位の労働力・資源が必要であるとしよう。これにたいしB国では X_1 財を1単位を作るのに

a_{1B} 単位の労働力が必要であり、 X_2 財を1単位を作るのに a_{2B} 単位の労働力が必要である。それぞれこのような生産技術をもつと考える。両国の技術と労働力についての状況を一表にまとめると2・1表のようになる。

2・1 表

国名	A	B
労働力・資源保有単位数	L_A	L_B
投入係数		
X_1 産業部門	a_{1A}	a_{1B}
X_2 産業部門	a_{2A}	a_{2B}
全労働力・資源保有量を投入したときの生産単位数		
X_1 産業部門	N_A	N_B
X_2 産業部門	M_A	M_B
生産物の単位コスト		
X_1 財	$W_A \cdot a_{1A}$	$W_B a_{1B}$
X_2 財	$W_A \cdot a_{2A}$	$W_B a_{2B}$
労働力・資源の単位コスト	W_A	W_B
為替レート	r	1

ここで次のような仮定を設ける。それぞれの生産物1単位を生産するのに必要な労働力・資源投入量はA国の場合、いずれをとっても少なくすんでいる。つまりB国はA国にくらべ、 X_1 産業部門をとっても X_2 産業をとっても生産能率が悪い。1単位あたりの生産に必要な労働力・資源投入量の単位数の逆数をとれば、1単位の労働力・資源で生産される X_1 財の生産量、および X_2 財の生産量がわかる。これを生産性と呼ぼう。 X_1 産業部門の生産性はA国においてB国よりも高く、また X_2 財産業部門の生産性は国じくA国においてはB国よりも高い。したがってもし平均的な生産性水準なるものを想定するならば、もちろんA国はB国よりも労働生産性が高い。生産能率の絶対的格差が両国の間で存在している。いまA国でその労働力・資源保有量を

すべて X_1 財の生産に振り向けたとするならば、 N_A 単位の X_1 財が生産できる。また X_2 財に労働力・資源のすべてを投じたとすれば、 M_A 単位の X_2 財が生産されるであろう。同じようにしてB国ではその労働力・資源 L_B 単位の X_1 財の生産に投じることによって、 N_B 単位の生産が可能であり、 X_2 財にそれを投じることによって、 M_B 単位の生産が可能である。したがって、A国とB国についてそれぞれその労働力・資源と技術の許す範囲内での X_1 財と X_2 財の可能な組合せを導出することができよう。

いまA国だけをとりあげてみる。A国の国内で成立している相対価格を P_A としよう。ここでかりに世界市場で成立している相対価格が、この相対価格よりも高かったとしよう。すなわち世界市場で成立している X_2 財の価格 $P_{\alpha W}$ が、A国で成立している X_2 財の価格 $P_{\alpha A}$ よりも高かったとするのである。その世界市場における二財の相対価格 P_W は P_A より大きい。このときA国は X_2 財を輸出し、 X_1 財を輸入することによって、消費水準を高めうるであろう。輸出量を E_{2A} とすれば、輸出額は $P_{2W} \cdot E_{2A}$ である。また X_1 財の価格は P_{1W} とし、その輸入量を E_{1A} とすると、

$$\frac{P_{2W} \cdot E_{2A}}{P_{1W}} = P_W \cdot E_{2A} = E_{1A} \quad (2 \cdot 1)$$

となる。この $E_{\alpha A}$ のもとで、 P_A の価格で輸入しうる E_{1A} よりも P_W の価格で輸入しうる E_{1A} の方が大きくなる。B国の場合にも同じようにして結論を導きだせる。またB国の輸入量を E_{2B} とし、その輸出量を E_{1B} とすれば、世界価格 P_W のもとで、国際収支の均衡を前提とするとき輸入額は輸出額にひとしいから、つぎの(2・2)が成立する。

$$\frac{P_{1W} \cdot E_{1B}}{P_{2W}} = \frac{1}{P_W} \cdot E_{1B} = E_{2B} \quad (2 \cdot 2)$$

したがってまた

$$E_{1A} = E_{1B} \quad (2 \cdot 3)$$

ところで、すでに示したようにA国の生産

能率はB国の生産能率よりも高い。いずれの部門をとってもそうである。それにもかかわらずA国もB国も相互間の貿易により、貿易前よりも高い消費水準を享受している。両国における生産能率の絶対的な格差自体は何ら問題ではない。要は二つの部門の相対的な生産能率に差があるかどうか、ということだけである。

これまでで、産業構造・貿易構造に関する予備的考察をおわり、ここで生産コストを計算しなければならない。為替レートの変更や関税の賦課が登場し、影響をあたえるのは、このコストの段階だからである。以下の考察は、貿易構造についての考察とともに、その影響をみるための予備的作業である。いま、A国における労働力・資源の1単位の価格を W_A （単位は適当にとる）、B国における同じ価格を W_B （同上）とし、為替レートを τ としよう。したがって、A国とB国における両部門の生産物1単位あたりコストはつぎの2・2表のごとくになる。もし

$$\tau W_A a_{iA} < W_B a_{iB} \quad i=1,2 \quad (2.4)$$

ならば、A国はB国より輸入しうるものは何もない。 X_1 財についても、 X_2 財についても、A国で生産されたものの方がB国で生産されたものよりもそのコストが低いからである。

これは、労働力・資源の単位あたり価格が両国で変化し、(2・4)を

$$\tau W_A a_{1A} > W_B a_{1B} \quad (2.5)$$

$$\tau W_A a_{2A} < W_B a_{2B} \quad (2.6)$$

のごとき関係に変化させるときに、ありうべき望ましい貿易構造に対応した貿易の流れが実現されることになる¹⁾。

その意味で、この投入される労働力・資源の価格は、両国の産業部門間にある生産能率の絶対的格差を調整する役割りをもっていることがわかる。

同じことは為替レートの変更をおこなうことによっても可能となる。そのことは、(2・5)および(2・6)を一見しただけで容易にわかる

であろう。

ここからいえることは、もし為替レートも労働力・資源の価格も固定的であるとするならば、生産能率の絶対的格差があるにもかかわらず、調整因子が働かなるということになる。生産能率が全面的に低い国の生産要素コストが生産能率が全面的に高い国における生産要素コストよりも低いということ、あるいは為替レートが“不利”になっているということは、生産能率の絶対的格差の存在をのりこえて貿易が行なわれ、双方の国の消費水準（国民的厚生）がそうでない場合に比して高められるために必要な条件なのである。その意味で生産能率の高い国が生産能率の低い国の低賃金を批判し、その国からの輸出をダンピングであるといつて非難するのは的はずれである。そういう非難によって貿易の流れを阻止しようとすることは、単に特定の産業の利益を擁護するというにとどまらない。それはその国の国民的厚生を犠牲にしているのである。

II-2 為替レートの一般的保護機能

この節における説明を正確におこなうために、これまでの考察結果をやや正確にまとめておかなければならない。われわれが用いた前節の投入係数を用いてそのまま説明を続けることにしよう。

まずA国について見るならば、A国の保有する資源の量 L_A とそのA国の保有する技術水準、すなわち資源の投入係数に基づいて、A国が生産しうる二つの生産部門の生産量の大きさを決定していたが、第一産業部門と第二産業部門の二つに投入される資源量の合計は、その保有する資源量を越えることはできない。ある与えられた時点でのその量は、一定の大きさであり経済の成長過程においてのみこの資源量は変化しうる。その第一産業部門と第二産業部門の生産量は X_{1A} と X_{2A} であったから、われわれはその関係は次の(2・7)

の第一番目の式によって示される。

$$\begin{aligned} a_{1A}X_{1A} + a_{2A}X_{2A} + 0 + 0 &\leq L_A \\ 0 + 0 + a_{1B}X_{1B} + a_{2B}X_{2B} &\leq L_B \end{aligned} \quad (2\cdot7)$$

同様のことはBについても言える。上の(2・7)の二行目の式はB国に関する資源制約式である。B国においてもやはり両部門に投入された資源の量はそれぞれの生産量に資源の投入係数を掛けたものの和に等しいから、それは保有する資源の量 L_B を越えることはできないわけである。それぞれの生産物の世界市場における価格は、 P_{1W} 、 P_{2W} であったから、世界全体としての生産額はその世界価格で評価されたときに次の(2・8)となる。

$$P_{1W}(X_{1A} + X_{1B}) + P_{2W}(X_{2A} + X_{2B}) \quad (2\cdot8)$$

容易にわかることであるが、上の(2・8)を書きかえるならば、それぞれA国およびB国の国民総生産となる。もちろんこれは世界価格で評価された国民総生産であり、われわれは世界がこの二国から成り立っているとして想定していたから、世界の総生産額 y_W はその合計、 $y_A + y_B$ 、に等しいであろう。いまわれわれは二ヵ国のみを取って考えているが、上の(2・7)および(2・8)は国の数を増やすことによってより一層現実に近いことができるであろう。もし n ヵ国の国が存在し、それぞれがそれぞれ処分する資源の量を一定量持ち、一定の技術水準のもとで二つの産業部門を運営しているとするならば、それをより拡大することは容易である。上の(2・7)、(2・8)に即して問題を考えるとつぎのようになる。(2・7)の制約条件のもとでそれぞれの国の国民総生産を極大にし、したがって世界の総生産量を極大にするとするならば、どのような生産量をそれぞれの国が生産し、またどのような部門の生産を拡大すればよいかかわかる。

そのようにして決まってくる生産量の大きさを次の(2・9)のごとくに示すことができるであろう。

$$\{X_{1A}^0, X_{2A}^0, X_{1B}^0, X_{2B}^0\} \quad (2\cdot9)$$

これまでのわれわれの説明では完全なる特化現象が生じているから、A国、B国共にそのいずれか一方の生産量がゼロとなっている。すなわち、 $X_{2A}^0 = 0$ 、 $X_{2B}^0 = 0$ さらに、価格と費用との関連で同一の状態を指し示すならば、次のようになるであろう。その投入係数に資源の1単位当り価格を掛けたものはその部門の生産物1単位当りのコストとなる。この場合、限界費用は常に平均費用に等しく、限界費用は価格に等しいわけであるから、もしその水準で生産が行なわれているとするならば、その生産コストは価格に等しくなければならないであろう。もしコストが価格を上回るならば、そのような生産物の生産は行なわれぬ。これは(2・7)、(2・8)のモデルに対するデュアルの問題であるが、ここでわれわれはデュアルの説明をあまりくどくど行なうことはやめよう。次の(2・10)は上記のことを示している。

$$\begin{aligned} a_{1A}W_A + a_{1B}W_B &\geq P_{1W} \\ a_{2A}W_A + a_{2B}W_B &\geq P_{2W} \end{aligned} \quad (2\cdot10)$$

もちろんコストが価格より低いならば、生産はその状態が維持される限り拡大されるであろうから、問題はコストが価格を上回っているときであろう。もちろん世界全体としてのコストは、結局その資源の総量にそれぞれの国における資源価格を掛けたものの和であるから、それは次の(2・11)の一番上の式によって表わされる。

$$W_A L_A + W_B L_B = \text{Cost} \quad (2\cdot11)$$

一方はA国の総コストであり、他方はB国の総コストである。両者合わせてその生産のために用いられた資源の総コストが示されることになるであろう。もちろん(2・10)の条件のもとで、できるかぎりコストを低くするような資源価格を設定することである。そのような価格が設定されるとき、それは次の(2・12)のような大きさとなるであろう。

$$\{W_A^0, W_B^0\} \quad (2\cdot12)$$

さきに述べた資源価格の調整作用と呼ばれるものは、まさにこの (2・12) によって与えられることになる。もし現実の資源コストがこの (2・12) の式に該当しないものとなるならば、上に記した (2・7) と (2・8) から決定されてくる生産を行なえないことになり、したがってもっとも望ましい貿易構造も実現できないことになる。個々の国民経済にとっても世界経済全体としてもミニマムコストの原則が貫かれ、あるいは極大生産量の条件が満たされるように資源の配分が行なわれ、資源価格が決定されるときに、世界貿易の流れは自由な国際取引市場においてもっとも望ましい方向に動くことになる。結果的に見るならば、結局 A 国については第 2 産業部門の生産物を輸出し、B 国については第 1 産業部門の生産物を輸出することによって、相互に有無相通ずるという形になったのであるが、より一般的に示すならば、それは次の (2・13) のごとくなる。

$$\frac{a_{1i}}{a_{2i}} (=C_i) > \frac{a_{1j}}{a_{2j}} (=C_j) \quad i \neq j \quad (2 \cdot 13)$$

i 国および j 国という二つの国をとった場合に、それぞれの国における二つの産業部門の投入比率が上の (2・13) のようになっているならば、 i 国は第 2 産業部門に資源を投入し、 j 国は第 1 産業部門に資源を投ずることにより、それぞれの産業構造を一方の方に傾斜させてしまう。こうして相互に異なった産業構造を持つことによって、生産構造もそれに対応することになるのであるが、それを前提にして双方の間での生産物の取引が行なわれる。すでに述べたごとく、現実には個々の生産物の生産コストを比較することによって取引が行なわれるのであり、決してこのような比率の計算を通じて輸出すべき生産物と輸入すべき生産物を決定しているわけではない。個々の品目ごとに対応する生産価格の比較を通じて、そうした貿易の流れが決定されることはすでに詳しく述べた通りである。それを

より一般的に示すならば、次の (2・14) のごとくなるであろう。

$$C_s^* = \frac{W_{SA} a_{SA}}{\Gamma_B W_{SB} a_{SB}} \cdot 1 \quad (2 \cdot 14)$$

$$s=1, 2, \dots, m$$

ここで C_s^* はこの S 産業部門の両国における生産コストの比率である。その比率を出すためにはそれぞれの国における S 産業部門の投入係数と、投入財価格および為替レートが必要である。この投入係数がそれぞれの国における資源価格や為替レートと相まって、その S 産業部門の国際競争力の相対水準を示すことになる。両国の S 産業部門の生産コストの比率がもし 1 に等しければ、取引のインセンティブはないが、それが 1 より大であるならば、A 国は B 国よりその S 産業部門の生産物を購入し、逆に 1 より小であるならば、B 国は S 産業部門の生産物を A 国から輸入する方が有利となるであろう。このような表現のもとでは、産業部門の数がいかに増大してもかまわない。すべてひとつひとつの産業部門について、上の (2・14) が適用されるからである。

ここで確認すべき点は、自由な取引の行なわれる国際市場において、どのような産業構造ないし貿易構造が成立するかを最終的に決定するものは、技術水準と資源保有量と資源価格と為替レートの四つの相対水準に依存するということである。資源価格がどのような水準にあっても、その価格の相対的な大小関係は、為替レートの変更によって容易に動かさうであろう。上の (2・14) において容易に読みとれるように、もし B 国の為替レートが適当な大きさと変動するならば、その左辺の C_s^* は適当に変動しうる。したがって為替レートの水準のいかんによっては、個々の産業部門にとっては輸出産業となるかあるいは貿易から脱落するかが決定されてしまう。

さきに述べた為替レートの変更により国際収支の均衡を実現して行くとした場合、その

ミクロ的な側面における対応物は、まさにこの(2・14)における左辺の値の変化なのである。以上のミクロ的な国際収支均衡プロセスの説明において、為替レートがいかに重要な役割を果たしているかがわかったであろう。そしてこのミクロ的な分析の領域において、各種の貿易政策がその為替レートの動きによる調整を適度に相殺しようということもわかったであろう。さらには、一国の有効需要政策の変化によってその国の資源価格の変動が生ずるということも充分にありうるから、有効需要政策もまたレート調整政策と貿易政策とある共通した機能を果たしていることがわかる。以上の点を前提にして、さらに為替レートの持つ機能を明らかにしていかなければならない。それを明らかにすることによって、貿易政策との関連もまた明瞭となってくる。

これまでの論議から明らかなことであるが、為替レートはそれがいかなる位置に固定されるかによって限界的な企業ないし産業に対し重要な影響を与える。それは別の視点から見れば、為替レートのある水準への固定が特定の企業保護ないし産業保護の機能を持つということを意味する。もちろんその保護機能はある特定の価値判断に基づいて行なわれる特定の企業保護ないし産業保護とは異なることはいうまでもない。たとえば幼稚産業保護や停滞産業の保護などは明らかにひとつの価値判断に基づいて行なわれる貿易政策、あるいはその他の政策に依存している。為替レートが特定の水準に決められることによって、事実上それと同一の機能を果たすということはあるにしても、少なくとも為替レートの特定水準への設定はすべての産業を通じて平等にその影響を現わす。なんら特定の産業を特に限定して保護するわけではない。その意味で個別的な企業保護ないし産業保護機能を持っているとはいえないわけである。それにもかかわらずその為替レートの設定がいかなる水準において行なわれるかにより、限界的企業

ないし産業のうける影響はかなり異なってくる。その視点から見れば為替レートは明らかにひとつの保護機能を持つというべきであろう。

個別的な産業保護を狙いとする貿易政策や各種の国内税制措置、あるいは財政支出政策などに比べるならば、為替レートの持つ産業保護の機能はより一般的なものとなる。したがってその他の各種の要因に変化がないならば、為替レートがある水準に決定されるときに、必ずその水準に対応した限界機能ないし限界産業が存在し、そこからはみだした企業ないし産業は当然輸出産業から脱落してしまう。せいぜい良くて国内需要を充たすだけの産業ないし企業となるであろう。場合によるとそのはみだした産業ないし企業は、完全に輸入品にその市場をすべて譲り渡さなければならなくなる。もし為替レートがその特定水準よりもより有利な位置に決定されるならば、これまで輸出産業としては成り立ちえなかった企業ないし産業が、輸出市場に十分乗りだすことができるようになるかも知れない。もちろんそれにはなにがしかの時間的な余裕が与えられなければならないので、そうした効果の出現までにはタイムラグが存在するであろう。

もし為替レートが従来よりもさらに不利な状況に設定されるならば、これまで輸出産業として成り立ちえない企業ないし産業は、脱落せざるをえない。したがってある特定の為替レートが設定されているときには、それに対応した生産構造が存在し、またその国内における消費構造との関係で特定の貿易構造を生みだすことになる。資源の価格に特別の変化もなく、また投入係数の値を変化させるような技術的な変化がない場合には、それぞれ為替レートが適当な値をとるにつれてそれに対応した特定の貿易構造が存在することになり、その貿易構造のもとで国際収支の均衡が保証されるかどうかは不明となる。おそらく

その中のある特定の為替レートと貿易構造の組合せが国際収支の均衡を保証することになるであろう。

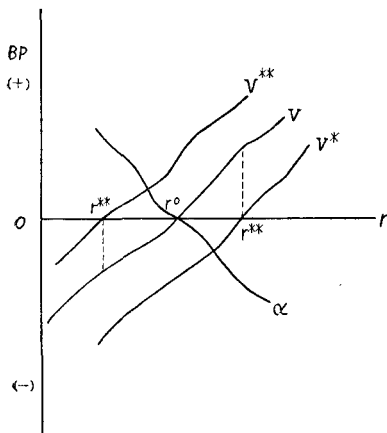
この点をグラフによって示すならば、次の2・1図のようになるであろう。図においていま与えられた技術水準および資源価格のもとにおいて、為替レートの適当な水準に対応する貿易構造が規定され、その貿易構造のもとでの国際収支がV曲線によって示されている。それぞれの為替レートに対応した国際収支の対応の背景には、いま述べた貿易構造とそれに基づく貿易量の流れがある。為替レートの低い水準ではより多くの脱落した企業ないし産業があり、為替レートの十分高い水準では、逆により多くの限界的な企業ないし産業の存続が許されている。そして為替レート r^0 のもとで国際収支は均衡することになるであろう。もしその国における賃金水準あるいは各種の資源の価格が上昇し、その国の輸出コストが高まっていくならば、為替レートに変更がない限り、その国の国際市場での輸出量は減少せざるをえず、逆に輸入量は増大して行くであろう。当然国際収支はその為替レートのもとで赤字とならざるをえない。

このような技術水準の変更、あるいは資源

生産要素価格の変更が生じた場合には、V曲線は右の方向に移動することになる。たとえば V^* のような位置までそれはシフトしなければならない。そのような状況のもとでの国際収支の均衡を保証する為替レート r^* は r^0 よりもより右の方向にあるであろう。逆にその国における技術水準の進歩があり、投入資本係数の縮小が生じるならば、生産過程に投入される資源が節約され、もし資源や生産要素の価格がその効果を相殺するように動かないならば、そのときに成立する貿易構造のもとでは r^0 の為替レート水準のもとにおいて国際収支は黒字とならざるをえない。このようなケースに対応するV曲線は、図において V^{**} によって示されるであろう。いうまでもなくこの新しい条件のもとにおいて国際収支の均衡をもたらす為替レートは、 r^{**} である。為替レートが持つ産業保護機能は、いわば与えられたV曲線のもとで為替レートを r^0 よりも右の方向に移動させることによって発揮され、それが右の方向に移動すればする程その経済における限界企業あるいは限界産業は存続が保証され、その数がますます増大し、それに応じて輸出収入・生産物の種類も増加する。もちろん輸出額も増大し輸入は代替的な消費行動がそれに対応することによって減少し、国際収支はその黒字幅をますます拡大することになっていくであろう。

しかしさきに述べたように、この為替レートの産業保護の機能はあくまでも一般的レベルにおいて行なわれるものであり、特定の企業、特定の産業を個別的に保護するものではない。ここでつけ加えておかなければならない点がある。それはいまわれわれは為替レートの産業ないし企業の保護機能について言及してきたのであるが、そうしてまた為替レートの変更が国際収支の変動を引き起こすものとしてきた。すなわち為替レートが均衡水準よりも右の方向に移動して行くときには、国際収支の黒字幅が拡大し、逆に左の方向に移

2・1 図



動していくときには赤字幅が拡大する。そうした前提での論議であったら、この為替レートの変更の国際収支への影響はそれ自体決して自明のことではない。もしそれがあつた特定の条件のもとにあるならば、必ずしもそうした結果とはならないのである²⁾。この点について少し考察をつけ加えておかなければならない。以下、章を改めてこの問題を取りあげることにしてしよう。

- 1) ここでの論議が線型計画的思考にもとづいていることはいうまでもないことである。これについてはたとえば、P. A. Samuelson, R. Dorfman, R. M. Solow, *Linear Programming and Economic Analysis*, McGraw-Hill, 1958; J. S. Chipman, *A Survey of the Theory of International Trade*, *Econometrica*, 1965 and 1966. を参照されたい。もちろん、現実における貿易構造と生産（産業）構造との関係はこのように単純な線型分析で表わしうるものではないことは確かであるが、為替レートの変更や関税率の変更がもたらす影響をみるためには（またその核心を明確にしめすためには）、本文の線型分析でもって充分である。なお、線型計画論的表現については、為替レート変更の保護機能との関連で次節においておこなっている。
- 2) これまでの論議では需要サイドにおける為替レート変更の影響を考慮せず、もっぱら、生産サイドにのみ着目してきた。産業保護機能について考察する以上、それは当然のことである。この点に考察を限定するかぎり、国際収支そのものについての考察は直接には関連しないであろう。2・1 図にそくしていうならば、V線の傾斜がつねにプラスの符号をとる必然性はなく、たとえば、 α 線のようになることもありうる。それは需要の変動いかんによって、かりに為替レートの変更により、保護効果をうける企業ないし産業ができて、それがどれだけ輸出しうるかは未定だからである。同じことは輸入についてもいえる。輸入は相手国の立場からみれば輸出であること

を考ふるならば、容易にそのことは類推できるであろう。

為替レートの産業保護機能についての本文の分析は、まさにその意味で「方向」にかかわる分析である。量的な分析はさらに需要サイドをも考慮しなければ明らかにはならない。

III 為替レート変更の国際収支 交易条件等への影響

III-1 為替レート変替の一次効果 と二次効果

一国の産業構造とその国の消費構造との間のギャップが貿易構造を決定するものである。そのギャップを埋め合わせる過程で国際収支が均衡しない場合、それを均衡させるメカニズムが必要であることはいうまでもない。為替レートはそうした場合におけるそのメカニズムの重要な一環をなしている。一国の生産と消費支出との相異がもしプラスであるならば、その社会の生産物と需要との調整は輸出超過によって行なわれることになり、その部分が国際収支の黒字を構成する。もちろんこの場合消費支出とは直接的な消費のほか、各種の繰延べ消費、公共財の消費をも含んだ広い意味での消費である。いいかえるならばここでの消費支出という表現は、国内支出という表現に置きかえてもよい。支出と生産とのギャップは、まさに輸出超過が輸入超過によって埋め合わされ、そこによって一国の支出と生産との均衡が計られることになる。こうした一国における支出と生産との均衡は必ずしも国際収支の均衡を常に伴うものとは限らない。

いま、第 i 国の生産を Y_i で示し、その i 国のいま定義された意味での国内消費支出を H_i で示すならば、生産と支出とのギャップは $(Y_i - H_i)$ で示されよう。この国内の支出は、もちろん生産過程において獲得される所得の関数である。その差がプラスであるならば、実質超過によって調整されるわけであ

る。いま j 国の i 国からの輸入を M_j で示すならば、 M_j から i 国の輸入 M_i を差し引いたものが輸出超過となるであろう。もし j 国が n 個の国から成り立つとするならば、いま述べた関連は次の (3.1) によって表わすことができる。

$$y_i - H_i(y_i) - a_i = \sum r_{ij} \cdot M_j(r_1, r_2, \dots, r_n; y_j) - M_i(r_1, r_2, \dots, r_n; y_i) \quad (3.1)$$

$$i=1, 2, \dots, n$$

ただし、第 j 国の輸入は i 国の輸出であるが、 j 国についても国様に (3.1) によって示されるような関係が成立しているわけであるから、そしてそれぞれの国ではすべて自国の通貨単位による表現が用いられているわけであるから、 M_j を M_i と比較するためには、 M_j を i 国の通貨単位に表現し直さなければならない。(3.1) における r_{ij} は、 j 国の通貨単位を i 国の通貨単位に直すための為替レートである。 M_j も M_i も共に、さきに述べたように為替レートと各国の国内総生産に依存して変動すると想定されている。

また左辺における a_i は、自立的な需要項目を示している。しばらくの間、 a_i はゼロであると想定しておく。この (3.1) の右辺はいうまでもなく国際収支を表わしている。われわれはもちろん資本取引等については均衡が成立しているとの前提でそのように定義づけるわけであるが、国際収支を B_i で示すならば、これは次の (3.2) のごとくになるであろう。

$$B_i = \sum r_{ij} \cdot M_j(r_1, r_2, \dots, r_n; y_j) - M_i(r_1, r_2, \dots, r_n; y_i) \quad (3.2)$$

$$i=1, 2, \dots, n$$

以下においては特に焦点を (3.2) に合わせて国際収支の改善が、あるいは悪化が為替レートにどのように依存するかを示すことにする。分析の焦点を明らかにするために、われわれは n カ国ケースについてではなく、二国ケースについてその核心を明らかにしておくことにしたい。(3.2) を二国ケースに書き直すならば、次の (3.3) のごとくになるであら

う。

$$B_1 = rM_2(r, y_2) - M_1(r, y_1) \quad (3.3)$$

M_2 は第二国の通貨単位で表現されていることはさきに述べた通りである。第二国の輸入額、すなわち第一国の輸出額は、第一国の通貨単位に書き直されている。この関数の形から明らかなように、為替レートの、たとえば切下げが行なわれたときの M_2 と M_1 に対する影響はまったく逆の形をとるであろう。ここで M_2 をもう一度書きかえることにしよう。これは数量と価格の積として表現されたものである。いま第二国の第一国からの輸入量を M_2^* で表わし、またその価格を P_2/r で表わすことにする。 P_2 は第一国の通貨単位で表わされた価格である。第二国の通貨単位で表現された価格を P_2' とするならば、 M_2 は $P_2' \cdot M_2^*$ に等しいであろう。また M_1 は、第一国の輸入量 \times 価格であるが、輸入量は前と同様 M_1^* で表現される。またこの輸入材の第二国の通貨単位で表現された価格を P_1' とするならば、 P_1 は P_1' と r の積に等しい。さらにそれらの輸入量はいずれも為替レート r と国民総生産 Y の関数であると想定しておくことにするならば、(3.3) は次の (3.3)* のごとくに書きかえることができる。

$$B_1 = r \left(\frac{P_2}{r} \right) M_2^*(r, y_2) - P_1' r M_1^*(r, y_1) \quad (3.3)^*$$

ここできわめて便宜的な手段を用いてこの (3.3)* をさらに書きかえることにしたい。まずわれわれは為替レートは出発点において 1 であると想定してみる。ただし以後この為替レートの変更が問題になるわけであるから、初めからこの為替レート r を (3.3)* から消去してしまふことはできない。ところでそれぞれの国の輸出財の価格であるが、それらはいずれも輸出国の通貨単位で表わされている。この輸入量の測定の仕方であるが、それぞれの輸入財の数量を適当な単位にまとめることによって、われわれは価格を 1 とおくことに

しよう。そうすると(3・3)*は次の(3・4)のごとくに書きかえることができるであろう。

$$B_1 = M_2^*(r, y_2) - rM_1^*(r, y_1) \quad (3\cdot4)$$

為替レートが変更された場合に、国際収支に影響に及ぼすルートは二つある。ひとつは直接的に輸出入を変化させて国際収支に影響を及ぼすルートであり、もうひとつは国民総生産を変化させることによって国際収支に影響を及ぼすルートである。為替レートの変更はいずれにせよこの二つのルートを通してその影響を現わすために、まず第一次効果から考察してみなければならない。(3・4)において両国の国民総生産を与えられたものとして固定し、その全微分をとって整理してみるならば、次の(3・5)のごとくなるであろう。

$$\begin{aligned} \frac{(1)}{dB_1} = \frac{dr}{r} \left(\frac{\partial M_2^*}{\partial r} \cdot \frac{r}{M_2^*} \cdot \frac{M_2^*}{M_1^*} - 1 \right. \\ \left. - \frac{\partial M_1^*}{\partial r} \cdot \frac{r}{M_1^*} \right) M_1^* \quad (3\cdot5) \end{aligned}$$

この(3・5)は為替レート変更の影響の第一のルートを示すものである。ここで輸入需要の弾力性を定義してそれを(3・5)の右辺の一部を書きかえることにする。 e_m を第一国の輸入需要の価格弾力性、 e_x を第二国の輸入需要の価格弾力性とする。ただし、いまわれわれは価格が一定であるとし、主として為替レートの変更を問題にしているために、価格の変化率は為替レートの変化率に等しくなっていることに留意しておく必要がある。また為替レートの変更、すなわち dr のプラスの増加は、輸入量の減少を引き起こすために、その両変化分の比はマイナスの値をとっていることに留意しなければならない。ただし、第二国の輸入についてはちょうど逆の関係が成立するために、為替レートの変化分と第二国の輸入量の変化分の比はプラスの値をとっている。いま両国の輸入需要の価格弾力性 e_m と e_x をそれぞれプラスの値で表現することにするならば、 e_m は次の(3・6)によって示される。また e_x は次の(3・7)によって示されるであろう。

$$e_m = -\frac{dM_1^*}{dr} \cdot \frac{r}{M_1^*} > 0 \quad (3\cdot6)$$

$$e_x = \frac{dM_2^*}{dr} \cdot \frac{r}{M_2^*} > 0 \quad (3\cdot7)$$

この(3・6)および(3・7)を考慮して(3・5)を(3・5)*のごとくに書きかえると次のようになる。

$$\frac{(1)}{dB_1} = \frac{dr}{r} (e_x M_2^* / M_1^* + e_m - 1) M_1^* \quad (3\cdot5)^*$$

もしこの(3・5)*の右辺の括弧の中がプラスの符号を持つならば、このルートを通じての国際収支の改善は明らかであろう。為替レートの切下げは常に国際収支を改善することになる。この括弧の中がもしマイナスの値をとるならば、まったく逆のことが起こるのである。われわれはこの点についてあまり詳しい検討を行なう必要はない。これは周知の条件だからである。また、この右辺の括弧の中がマイナスとなるケース、あるいはゼロとなるケースを一般的なものとして取りあげる必要もないであろう。むしろそれはきわめて特殊なケースと想定する方が妥当である。そこで以下においては、この(3・5)*の右辺の括弧の中はプラスであるという想定のもとに、論議を続けて行くことにしたい。もちろん(3・4)における変数は、為替レートのほかに両国の国民総生産がある。

次にわれわれは、この為替レートが変化しないとして国民総生産のみが変化した場合の効果を見ておかなければならない。もちろんこの国民総生産の変化は、さらに為替レートの変化に依存することになるわけであるが、そのことについては後に言及する。まずは国民総生産の変化が国際収支にどのような影響を与えるか、あるいは経済成長率の変化がどのような影響を与えるかを見ておかなければならない。(3・4)について為替レートを一定としたままでその全微分を取り整理するならば、次の(3・8)のごとくなるであろう。

$$dB_1 = \frac{\partial M_2^*}{\partial y_2} dy_2 - \frac{\partial M_1^*}{\partial y_1} dy_1 \quad (3.8)$$

(3.8) の右辺の微分係数は、それぞれ第二国および第一国における輸入性向を示すものであるが、この輸入性向がある一定値をとるとするならば、この(3.8)はそれぞれ両国における国民総生産の増加分に輸入係数を掛けたものの差が国際収支となり、したがってその差がプラスであるならば、国際収支は改善するという、あるいはマイナスならば国際収支は悪化するということになるであろう。ここで、この(3.8)の表現をさらに書きかえてみることにしたい。まず、国民総生産の増加分であるが、いうまでもなくこの国民総生産の増加分は経済成長率と一定の関係を持つ。いいかえると、経済成長率 g はこの国民総生産の増加分を国民総生産水準で割ったものに等しいのであるから、第 i 国についての経済成長率は次の(3.9)によって示されることになる。

$$g_i = dy_i / y_i \quad (3.9)$$

さらにまたわれわれは、輸入の所得弾力性を定義しておかなければならない。輸入の所得弾力性は h によって示すとすれば、それは次の(3.10)のごとくになる。

$$h_i = \frac{dM_i}{dy_i} \cdot \frac{y_i}{M_i} \quad (3.10)$$

この(3.9)および(3.10)を用いて(3.8)を書きかえるならば、次の(3.8)*のごとくになるであろう。

$$dB_1 = (h_2 g_2 \frac{M_2}{M_1} - h_1 g_1) M_1 \quad (3.8)^*$$

さきに想定したように、 M_i^* は輸入量であり、それに価格 P_i を掛けたものが輸入額 M_i となる。しかしながら、 P_i は1となるように M_i^* の単位が計られていたから、われわれはそれを考慮して M_i^* を M_i で置きかえてある。もし両国の輸入需要の所得弾力性が一定であり、また初期時点における両国の輸入比率が一定であるとするならば、国際収支が改善す

るか否かは両国の経済成長率の差に依存することがわかる。もちろん全体としての国際収支の変化は、この二つの効果の和に等しいから、(3.5)*と(3.9)*の合計としてその国際収支の変化分が示される。いいかえると、次の(3.11)が成立しているのである¹⁾。

$$dB_1 = dB_1^{(1)} + dB_2^{(2)} \quad (3.11)$$

III-2 為替レートの変化の国民総生産への影響

われわれはさらにここで、この両国の経済成長率ないしは国民総生産の増加分と為替レートの変化との関係を明らかにしなければならぬ。それがさきに述べた為替レート変更の影響の第二のルートとなる。まず i 国の国内に源泉をもつ生産と国内源泉をもつ支出と国際収支との関係は次の(3.12)によって示されるものとなっている。

$$y_i - H_i(y_i) = B_i \quad i=1,2 \quad (3.12)$$

この(3.12)は、その第 i 国の国際収支は国内に源泉をもつ支出が同じく国内に源泉をもつ生産を吸収しなかった部分にひとしいことを示す。国民総生産の変化と国際収支の変化との関連はこの(3.12)の全微分をとることによって明らかとなる。次の(3.13)はそれを示したものである。

$$dy_i - \frac{dH_i}{dy_i} dy_i = dB_i \quad i=1,2 \quad (3.13)$$

ところでわれわれはすでに国際収支の変化分が国民総生産の変化に依存する部分と、為替レートの変化に依存する部分との二つから成り立っていることを示した。この場合、国民総生産の変化は再び国際収支と関連を持つわけであるから、さきに導出された(3.5)*と(3.8)を用いて上の(3.13)を書きかえることができるであろう。その書きかえを行なって整理したものが、次の(3.14)である。

$$\left(1 - \frac{dH_1}{dy_1} + \frac{\partial M_1}{\partial y_1}\right) dy_1 - \frac{\partial M_2}{\partial y_2} dy_2$$

$$\begin{aligned}
&= (e_x + e_m - 1)M_1^* dr \\
\left(1 - \frac{dH_2}{dy_2} + \frac{\partial M_2}{\partial y_2}\right) dy_2 - \frac{\partial M_1}{\partial y_1} dy_1 \\
&= (1 - e_x - e_m)M_1^* dr \quad (3 \cdot 14)
\end{aligned}$$

このモデル (3・14) は、為替レートが一定量変化したときに、両国の国民総生産がどのように変化するかを示している。為替レートの変化が輸出・輸入に影響を及ぼし、その輸出・輸入の変化がそれぞれの国内における経済活動水準の変化を引き起こす。この経済活動水準の変化は、輸出産業を通じて生ずる部分とさらにその輸出産業の生産活動水準の変化が引き起こす誘発的な他の生産部門における生産活動水準の変化から成り立っている。為替レートの変更がこうした両国間の経済活動水準の変化の相互作用を通して、究極的にどのような水準になるかはそれぞれの国における国内支出性向あるいは輸入性向等に依存し、またそれぞれの国における輸入需要の価格弾力性に依存するであろう。最終的にどのような方向に国民総生産の変化が生じるかは、この (3・14) を dy_1 と dy_2 に関して解いてみればよいであろう。そのためにまず、その最終結果に重要な意味を持つ二つの方程式の係数行列を定義しておかなければならない。まず右辺の輸入係数および国内支出係数から成り立つマトリックスを次の (3・15) のように定義する。

$$[1-G] = \begin{bmatrix} 1 - H_{11} + M_{11} & -M_{22} \\ -M_{11} & 1 - H_{22} + M_{22} \end{bmatrix} \quad (3 \cdot 15)$$

この係数行列の要素の符号であるが、輸入係数は常にプラスの値をとっているのだから非対角要素はマイナスとなる。対角要素の符号は当然国内支出係数の大きさに依存するであろう。もし両国における国内支出係数の大きさが1よりも小さければ、この対角要素は常にプラスとなる。国の数が増加した場合には、このマトリックス

は n 行 n 列となるであろうが、その場合にも非対角要素は常にマイナスであり、対角要素は各国の国内支出係数に関する条件が満たされている限り、常にプラスとなる²⁾。次に (3・14) の右辺の係数であるが、それは次の (3・16) によって示されるようなベクトルとなるであろう。

$$e = \begin{bmatrix} e_x + e_m - 1 \\ 1 - e_x - e_m \end{bmatrix} M_1^* \quad (3 \cdot 16)$$

ここでこのベクトルの要素の符号は常に一方がプラスであれば他方がマイナスとなる。すでに想定されているように、両国における輸入需要の価格弾力性の和は1よりも大きいとされていたから、この別ベクトルの第一の要素はプラスの符号を持ち、第二の要素はマイナスの符号を持つことになる。(3・15) および (3・16) を用いて、上の (3・14) を dy について解くならば、次の (3・17) のごとくになるであろう。

$$dy = \begin{bmatrix} dy_1 \\ dy_2 \end{bmatrix} = [1-G]^{-1} e \cdot dr \quad (3 \cdot 17)$$

第一国および第二国の国民総生産の変化の方向がプラスとなるかマイナスとなるかは、もちろんこの (3・17) の右辺の係数行列の値に依存する。さきの (3・15) はさきにふれたメツラー・マトリックスである。対角要素についてはプラスの符号、非対角要素についてはマイナスの符号を持つからである。したがってこのメツラー・マトリックスの逆行列 $[1-G]^{-1}$ は、プラスの要素のみを持つことになる、もし為替レートの変化分がプラスの値を持つならば、すなわち為替レートが切り下げられるならば、第一国の国民総生産は増加することになり、第二国の国民総生産は減少することになる。すでに導出されている国際収支の増加分 dB_1 が為替レートの変化に基づく直接的な効果と、為替レートの変化がもたらす国民総生産の変化を通じて現われる第二次的な効果との和によ

て示されていたが、その第二のルートを通じての変化は、この(3・17)を導入することによって明らかとなる。

いま(3・15)の逆行列のエレメントを v_{ij} で表わすならば、それは次の(3・15)*のごとく書きかえられる。

$$[1-G]^{-1} = \begin{bmatrix} v_{11} & v_{12} \\ v_{21} & v_{22} \end{bmatrix} > 0 \quad (3\cdot15)^*$$

この(3・15)*を考慮しながら dy_1 と dy_2 を求めるならば、次の(3・17)*のようになるであろう。

$$\begin{aligned} dy_1 &= [v_{11}(e_x + e_m - 1) + v_{12}(1 - e_x \\ &\quad - e_m)] M_1^* dr \\ dy_2 &= [v_{21}(e_x + e_m - 1) + v_{22}(1 - e_x \\ &\quad - e_m)] M_1^* dr \end{aligned} \quad (3\cdot17)^*$$

ただし、この(3・17)*においては煩雑さを避けるために、初期時点において M_1^* と M_2^* が等しいものと想定しておこう。さらに初期時点において為替レート r は1に等しいとされていたことを想起して、国際収支 B_1 の変化分を表わす(3・11)を書きかえると、次の(3・11)*がえられる。

$$\begin{aligned} dB_1 &= \frac{dr}{r} [1 + M_1 r (v_{12} - v_{11}) + M_2 r (v_{21} \\ &\quad - v_{22})] (e_x + e_m - 1) M_1^* \end{aligned} \quad (3\cdot11)^*$$

この(3・11)*は、為替レートが変化したときに第一のルートおよび第二のルートを通じて最終的に国際収支にどのような影響を与えるかを示すものである。この右辺がどのような符号を持つかは、ここで一義的に決定してしまうことはできない。なぜならわれわれは v_{ij} についてその絶対値の大小関係を知りえないからである。したがって、たとえば為替レートの切下げが行なわれたときに、第一のルートを通じての国際収支への影響はプラスの効果を持つとしても、第二のルートを通じての影響がそれを相殺するような方向に動くならば、国際収支はむしろ悪化することにな

る。その第二のルートを通じての影響がどのようなものになるかは、この右辺の括弧の中における v_{ij} の符号に依存するであろうし、それはまた両国における輸入需要の所得弾力性にも依存することになるであろう。

もちろん両国における国内支出係数 h_1 および h_2 がそれぞれ1より小であるとするならば、当然のこととして(3・15)*における対角エレメントは非対角エレメントよりも大きな値となるであろう。したがって、 v_{11} は v_{12} よりも大きく、 v_{22} は v_{21} よりも大きい。したがって(3・17)*における dy_1 はプラスとなり、 dy_2 はマイナスとなるのである。だがしかし、この dy_1 も dy_2 も共に上の(3・10)の中に含まれている。したがってこの第二のルートを通じての国際収支への影響は、このままでは必ずマイナスとなる。したがって大小関係が問題であり、第一のルートを通じての国際収支のプラスへの効果が、第二のルートを通じての国際収支へのマイナスの効果をどの程度上回っているかが(3・11)*の符号を決定することになるであろう。

為替レートの変更の第一次効果が、もし常に第二次効果よりも大きいとするならば、この(3・11)*の右辺のカギ括弧の中はプラスの符号をもつことになる。すなわち次の(3・18)が成立すれば、第二のルートを通じての効果が、第一のルートを通じての効果を圧倒してしまうことはない。

$$1 > M_1 r (v_{11} - v_{12}) + M_2 r (v_{22} - v_{21}) \quad (3\cdot18)$$

きわめて特殊なケースとしてわれわれは、対角エレメントと非対角エレメントの差が1に等しい場合をとりあげることができる。その場合には、為替レートの切下げに対応して国際収支が改善するかどうかは、あるいは為替レートの切上げに対して国際収支が悪化するかどうかは、両国の輸入の所得に対する弾力値に平均輸入性向を掛けたものの和が1よりも小であるかどうか、また両国の輸入需要の

価格弾力性の和が1よりも大であるかどうかにかかるといえる。

Ⅲ-3 為替レート変更の雇用への影響

続いて為替レートの変更が一国の交易条件に与える効果を見る前に、その雇用効果を見しておくことにしよう。以下の論議においては国際収支は常に均衡に維持されるものとの前提をとることにする。国際収支の均衡を維持するようにしながら、為替レートと国民総生産水準との変化が生じた場合に、雇用水準にいかなる変化が生ずるかということが次の問題である。この雇用効果は生産効果と裏腹の関係にあるわけであるが、しばしば一国の雇用促進のための政策は自立的な支出を通じて行なわれることになる。こうした自立的な支出が行なわれた場合に、それが為替レートを変化させ、さらに経済活動水準を変化させる。そうした条件でなお国際収支の均衡が維持されたとした場合の雇用への影響はどのような形になるかということである。その意味からするならば、この問題の考察は必ずしも為替レートの変更が雇用の上に直接もたらす効果に焦点を限定しているわけではないといえよう。さきの(3.10)においてそれをイコールゼロと置いた場合に、われわれは常に国際収支の均衡が維持されるように、為替レートと国内生産水準が調整されるケースを導出することができる。すでに導出した(3.5)*、(3.9)*および(3.11)を用いて、次の(3.20)を導き出すことができるであろう。

$$\begin{aligned} (e_x \frac{M_2^*}{M_1^*} + e_m - 1)M_1^* dr = M_1 y dy_1 \\ - M_2 y dy_2 \end{aligned} \quad (3.20)$$

ここでは再び両国の輸入量の均等条件をはずすことにして、もとのケースに帰る。この(3.20)を用いて、さきの(3.17)を書きかえてみるならば、次の(3.21)をうるであろう。

$$[1-G]dy = M \cdot dy \quad (3.21)$$

ここでMは両国の輸入性向をエレメントとし

たマトリックスである。すなわち次の(3.22)によって示されるものである。

$$M = \begin{bmatrix} M_{11} & -M_{22} \\ -M_{11} & M_{22} \end{bmatrix} \quad (3.22)$$

もちろん国際収支は均衡しているとするならば、そして為替レートが十分に動きうるものとするならば、さきに述べたように、為替レートはその均衡水準に留まり、国民総生産水準もまたその均衡水準に留まることによって、その収支の均衡もまた保証されることになる。このままの状態では失業が存在するという状況から出発する。

ここでわれわれは、さきに想定した国内における自律的な支出を導入しなければならない。この自律的な支出を a_2 で表わすことにするならば、そして第一国においても第二国においてもこの自律的な支出が雇用を目的として支出されるものとするならば、上の(3.21)は書きかえられて次の(3.23)のごとくなる。

$$[1-G]dy - \begin{bmatrix} da_1 \\ da_2 \end{bmatrix} = M \cdot dy \quad (3.23)$$

この自律的な支出の増加分がある一定水準に与えられるならば、この自律的な支出に対応する国民総生産水準の変化分は次の(3.23)*によって示されるものとなるであろう。

$$dy^0 = [1-G-M]^{-1} \begin{bmatrix} da_1 \\ da_2 \end{bmatrix} \quad (3.23)^*$$

この国民総生産水準の変化に対応して、為替レートがどの程度動かなければならないかは、この(3.23)*を(3.20)に代入することによってえられるであろう。すなわち次の(3.20)*がそれを示す。

$$dr^0 = e^{-1} [1-G][1-G-M]^{-1} \begin{bmatrix} da_1 \\ da_2 \end{bmatrix} \quad (3.20)^*$$

いまかりに第一国においてのみ自律的な支出が行なわれたとするならば、第一国における経済活動水準の増加はプラスの符号を持ち、第二国における経済活動水準の増加はゼロと

なるであろう。これは第一国において、雇用の増加が生ずることを意味している。

もちろんわれわれは、すでに為替レートが変化した場合の生産効果について論じてきたわけであるから、国際収支の均衡を前提に取り入れたこの分析を待たなければ、雇用についての結論が得られないというわけではない。しかし、これまでの分析では、為替レートを変更した場合に、明らかに両国に生産効果が現われ、それが、貿易のルートを通して相互に影響し、それぞれの国民総生産水準が変動していく点がとりあげられた。その国民総生産水準の変動を為替レート変更に伴う二次的効果として分析した。そしてそのとき国際収支がどのように変化するかは、その与えられた諸条件に依存するものとしてきた。その意味で為替レートの変更にとまらざる生産効果を全体のフレームワークのなかで十分に分析したとはいえない。なぜなら、しわが国際収支によせられたからである。したがって国際収支への影響を中立化することによって、生産効果それ自体を浮彫りにする必要があった。ただわれわれがそうした手続きをとってもとらなくても、為替レートの変化が生産雇用に与える効果はいずれにせよ同一方向であるということが、以上の考察から確認されたといえよう。

為替レートの切下げはプラスの方向への生産効果を持つ。したがってまたそれはプラスの方向への雇用効果を持つ。その過程で、国際収支の不均衡がその経済活動水準に影響を与えるとしても、その結果は変わらない。ただし相手国に関しては、その効果は必ずしも同一方向ではないことになる。いいかえるならば、上の(3・17)*からわれわれは dy_1/dr がプラスの符号を持ち、また dy_2/dr はマイナスの符号を持つことを確認できたが、それは為替レートの変化の与える生産効果はその当事国にとってはプラスの生産効果を持ち、相手国にとってはマイナスの生産効果を持つ

ことを意味している。

しかしながら(3・23)*および(3・20)*から明らかのように、もし a_1 , a_2 の増加分が共にプラスであるとするならば、 dy_1/dr および dy_2/dr は共にプラスの符号を持つことは確認されるであろう。したがって第一国にとっては、為替レートの切下げはプラスの生産効果を持つことになり、第二国にとってもこの為替レートの切下げがプラスの生産効果を持っていることになる。当事国について見る限り、国際収支の均衡が保証されるという条件があってもなくても、また自律的な支出がプラスの値をとってもゼロであっても、いずれにせよ為替レートの切下げはプラスの生産・雇用効果を持ち、為替レートの切上げは逆にマイナスの生産・雇用効果を持つことになる。

III-4 為替レート変更と交易条件

それでは為替レートの変更は交易条件に対してどのような影響を持つことになるであろうか。交易条件は為替レートが変動した場合には当然影響を受けることになるのであるが、その影響の受け方はそれぞれの国における生産物の供給価格および市場における需要条件等によって異なることになるであろう。通常は為替レートが切り下げられたときには、その国からの輸出生産物の価格は下落し、輸入生産物の価格は上昇するために、交易条件は悪化するものといわれている。しかしこの為替レート切下げと交易条件の悪化、あるいはその逆に為替レートの切上げと交易条件の改善との関係はそれほど自明のことではない。やはりその関連が成立するためには、一定の条件が必要である。ただその条件が現実にもっともありうるケースであるかどうかは現実問題との関連における判断基準となりうるものであろう。

その問題を考察するために、われわれは再び前の国際収支の定義式から出発しよう。すでに示したように(3・3)において、輸入額は

自国通貨で表示され、輸出額は相手国通貨で表示されていた。それ故、その輸出額については為替レートによって自国通貨建ての輸出額に換算しなければならなかった。交易条件の問題を考察するに当たっては、国際収支が均衡しているという条件をつけ加えておかなければならない。国際収支が常に均衡しているという条件のもとで、交易条件がどのように変わるかを見るわけであるから、まず収支の均衡条件から出発する。(3・3)において収支が均衡している場合にはもちろん rM_2 は M_1 に等しくなっている。これを増加率によって示すために、その微分をとるならば、次の(3・24)のごとくなるであろう。

$$\frac{dr}{r} + \frac{dM_2}{M_2} = \frac{dM_1}{M_1} \quad (3\cdot24)$$

国際収支が常に均衡しているとするならば、外貨建ての輸出額の増加率と為替レートの変化率との和が常に自国通貨建ての輸入額の増加率に等しくなければならない。これが成立している限り、いかなる時点をとっても国際収支は均衡していることになるから、われわれはそうした条件のもとでの為替レートの変化と交易条件との関連を見ることができる。

われわれの輸出額は、まずは外貨建てで示されていたのであるから、それが輸出量と外貨建価格の積として示される。外貨建価格を P_2' で示すことにしよう。また先ほどのケースと同じように、輸出量は為替レートと国内経済活動水準（この場合には第二国の活動水準である）の関数であるが、この経済活動水準の変化、つまり生産効果はやはりないものと想定しておかなければならないので、それは為替レートのみ関数となる。したがって外国通貨で表示された輸出額は、次の(3・25)によって表わされるであろう。

$$M_2 = P_2' M_2^*(r) \quad (3\cdot25)$$

この輸出が変化するのは、価格が変化した場合と数量が変化した場合である。数量の変化は、この場合為替レートの変化に依存して

いるから、結局においてこの輸出量に変化するのには価格の変化と為替レートの変化の双方の変化に依存することになるであろう。次の(3・26)は、この輸出額の変化分に関するいまの叙述を数式で表現したものである。

$$dM_2 = dP_2' \cdot M_2^* + P_2' \frac{dM_2^*}{dr} dr \quad (3\cdot26)$$

この右辺の第一項は、もちろん外国通貨で表現された価格が変化した場合の影響を示しており、第二項は為替レートが変化した場合の影響を示している。これと同様のことは、自国通貨で表現された輸入額についてもいえる。輸入は輸入量と相手国から輸出される場合の輸出価格（この当該国から見た場合の輸入財価格）と為替レートに依存するであろう。この輸入量もまた当該国における経済活動水準を一定とし、生産効果を凍結しておくために、為替レートのみ関数となる。当該国においては為替レートを掛けて自国通貨建におす必要がある。次の(3・27)はそれを示す。

$$M_1 = rP_1' M_1^*(r) \quad (3\cdot27)$$

この自国通貨で表現された輸入額が変化するのは、もちろんそれを構成している為替レートの変化、相手国通貨で表示された生産物一単位当りの価格および輸入量の変化のいずれかによるであろう。自国通貨に表現し直すための為替レートの変化が生じた場合、相手国通貨単位で表現された輸入額は一定であっても自国通貨建ての輸入額は変化する。まずその効果が最初出てくるであろう。次に当然出てくるのは為替レートが一定であり輸入量も一定であるが、相手国から輸出される場合の価格が変化した場合である。この効果が次に出てくる。三番目に、相手国から輸出されてくるときの輸出量（当該国から見た場合の輸入量）が為替レートの変化によって影響を受ける場合である。この場合には換算する為替レートと価格に、かりに変動がなかったとしても、その影響が出てくる。この三つの効果の合計として、自国通貨建ての輸入額の変

化分は示されるであろう。次の(3・28)はそれを示す。

$$dM_1 = P_1' M_1^* dr + r M_1^* dP_1' + r P_1' \frac{\partial M_1^*}{\partial r} dr \quad (3 \cdot 28)$$

次にこの(3・26)および(3・28)を変形する。それは交易条件を変化率の形で為替レートの変化率と対応させるために必要な手続きである。まず(3・26)を書きかえるに当り、輸入需要の価格弾力性を用いなければならない。もちろんこの輸入需要の価格弾力性は相手国についてである。先にあげた e_x の定義を用い(3・26)を書きかえるならば、われわれは次の(3・29)をうるであろう。

$$\frac{dM_2}{M_2} = \frac{dP_2'}{P_2'} + \frac{dr}{r} e_x \quad (3 \cdot 29)$$

これは相手国通貨建てで表現された輸出額の増加率は、価格の上昇率と為替レートの変化率に相手国の輸入需要の価格弾力性を掛けたものの和で示されることを意味する。これと同じように、われわれは先に定義した当該国の輸入需要の価格弾力性 e_m を用い、さきの(3・28)を書きかえていくなれば、次の(3・30)がえられるであろう。

$$\frac{dM_1}{M_1} = \frac{dr}{r} (1 - e_m) + \frac{dP_1'}{P_1'} \quad (3 \cdot 30)$$

ここに導出された(3・30)もまた自国通貨建ての輸入額の増加率とその価格の上昇率と為替レートの変化率に1マイナス輸入の価格弾力性を掛けたものに等しいことを表わしている。国際収支の均衡を維持していくという条件のもとでは、常に上にあげた(3・24)が充たされていなければならない。さらに自国通貨建ての生産物価格は、相手国の通貨で表示された価格に為替レートを掛けたものに等しいから、その変化率は為替レートの変化率と価格変化率とによって表現できるであろう。したがってわれわれは次の(3・31)を持つことになる。

$$\frac{dP_2'}{P_2'} = \frac{dP_2}{P_2} - \frac{dr}{r} \quad (3 \cdot 31)$$

上の(3・29)にこの(3・31)を代入し、さらにその両辺に dr/r をつけ加えるならば、自国通貨建てで表現された輸出額の増加率は、自国通貨建てで表現された価格の上昇率と為替レートの変化率に、相手国の輸入需要の価格弾力性を掛けたものを加えたものに等しい。そうして導出された自国通貨建ての輸出額の増加率は、国際収支が均衡している限り常に輸入額の増加率に等しくなければならない。これが上の(3・24)の意味するところである。そこからわれわれは交易条件の変化率を導き出すことができるであろう。交易条件の変化率は、当該国から輸出される生産物の当該国通貨で表現された価格の変化率と相手国から当該国へ輸出される生産物の輸出される時点での生産物価格の変化率との差であるから、交易条件を τ で示すと、われわれは次の(3・32)をうることになる。

$$\frac{dr}{\tau} = \frac{dP_2}{P_2} - \frac{dP_1'}{P_1'} \quad (3 \cdot 32)$$

ところでわれわれはすでに次の(3・29)*を持っている（ただし、 $r=1$ と想定していたことを考慮する）。

$$\frac{d(rM_2)}{rM_2} = \frac{dP_2}{P_2} + \frac{dr}{r} e_x \quad (3 \cdot 29)^*$$

この(3・29)*と上の(3・30)を(3・24)に代入し、さらにそれを整理し(3・32)によって示された交易条件を導出するならば、われわれは次の(3・33)をうるであろう。

$$\frac{dr}{\tau} = (1 - e_m - e_x) \frac{dr}{r} \quad (3 \cdot 33)$$

この(3・33)はきわめて興味深い事実を示している。それは一般に交易条件は為替レートの切下げによって悪化するといわれているが、それは常にそうなるのではなく、そのような交易条件の悪化が生じるためには両国における輸入需要の価格弾力性の和が1よりも大きくなければならないということである。

もしその条件が充たされていなければ、為替レートの切下げは逆に交易条件を改善することになるであろう。これまで両国の輸入需要の価格弾力性の和は1よりも大きいと想定してきたから、一般的にはこの(3・33)の右辺の括弧の中はマイナスとなり、為替レートの切下げはの場合つねに交易条件を悪化させることになる。ところで輸出価格・輸入価格に対する影響を需要側からのみ見て行くことは、片手落ちであり、当然輸出の供給サイドからの影響を見ていかなければならない。もし正確にそれを考慮するとするならば、当然供給の価格弾力性もまた問題とされなければならないであろう。

ただここでそれぞれの国の輸入財に関して、両国における国内での需要条件、供給条件を考慮するところまで話をさかのぼらせることは、事態の解明をより厳密におこなう効果はあっても、論議を複雑にするのみである。そうした点を考慮しても、なお**両当事国の輸入需要の価格弾力性の和が1より大きい**というもっともありうる条件のもとでは、**為替レートの切下げが必ず交易条件の悪化をもたらす、為替レートの切上げは逆に交易条件の改善をもたらす**という結論を導出できる。したがって双方の国内市場に立ち入り、そこでの供給条件、需要条件にまでさかのぼっての考察は、ここで割愛しなければならない。われわれの主たる関心事はそうした点に関する分析ではなくて、為替レートの変化が交易条件に対していかなる方向への影響を与えるかに関するもっとも中心的な結論を導き出すことにあるからである。

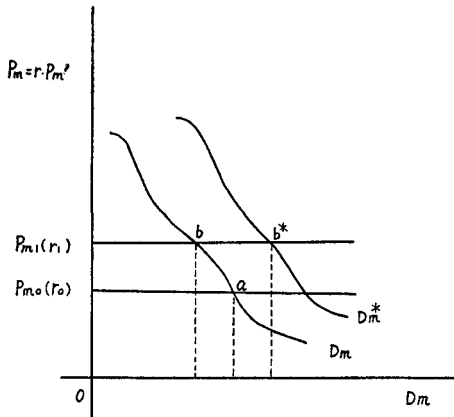
Ⅲ-5 為替レート変更と消費・生産構造および税率の変化

ここで為替レートの変化と消費および税率との関連について触れておく必要がある。すでに述べたところからも明らかなように、為替レートの変更は国内需要における代替現象

を引き起こし、また国外市場においても同様の代替現象を引き起こす。したがって為替レートの変更は消費や生産に影響を及ぼさないわけにはいかない。この消費と生産への影響のうち、生産に関してはこれまでかなり詳しく検討してきた。とくに一国の産業構造と貿易構造との関連において、この側面については詳細な検討を行なったのであるが、そこでの結論は、たとえば為替レートの切下げがあった場合には、国内における需要の代替現象が生じ、これまで輸入によってのみ賄われてきた需要部分が、国内において生産された同種の生産物によって充たされることになる。これは輸入財であったものが国内で供給されるようになり、従来輸出されていなかったものが輸出されるようになるという過程にはかならないから、明らかに先に述べた産業構造の転換問題をその背後に持っていることになる。

このように需要の構造変化に伴い、産業構造もまた変化するという形で輸出が拡大し輸入が縮小することになるが、十分な時間を経過するならば、この過程もまたどのように変化するかは一概にはいえない。短期的にはこの為替レートの切下げによって輸入価格が上昇し、生産物に対する需要もまた縮小せざるをえない。国内に向かった需要部分が、従来と同一の価格で十分に充たされるならば問題はないが、通常の場合国内の供給が従来のみであるならば、輸入財から国内財への需要の転換が起こった場合に、国内財の価格もまた上昇せざるをえないであろう。供給の価格弾力性が無限大でないかぎり、一定価格のままでもその需要に十分応じきれないはずであり、応じきれないが故に輸入が行なわれていたのである。したがって国内価格もまたその需要の代替によって上昇に転ぜざるをえないことになり、全般的な価格上昇によって需要総額そのものは従来よりも少なくなる可能性を持つ。

3・1 図



こうした経路を通してのみ、限界企業ないし産業が供給者として市場に登場することができるわけである。したがっていまこの事態をグラフに描くならば、次の3・1図のようになる。横軸にこの輸入の対象となっている生産物の需要量を計り、縦軸にその国内価格を計る。いま述べたような輸入によって為替レートの r_0 から r_1 への切下げにより、輸入財価格が上昇するならば、需要のシフトを通じて国内価格もまた上昇して行く。したがって価格は P_{m0} から P_{m1} へと上昇することになるであろう。需要曲線は右下りの D_m 曲線によって示されており、その最初の為替レートのもとでの需要量は a 点によって示されているから、価格が上昇し P_{m0} から P_{m1} になったときにはその需要曲線に沿ってその交点は左側に移動することになり、需要量は減少する。このようなメカニズムを通して、この国内全体としてのこの生産物への消費需要は減少することになるであろう。もちろんここに付け加えておかなければならないのは、国際収支面における効果を通して、もし国内の生産活動水準が全般的に高まり、雇用も増大し支出も増大するということであるならば、事態は単純に a 点から b 点への移動とはならないかもしれない。その場合には D_m 曲線は右の方へ

移動することになる。たとえばそのような事態が起こるとするならば、 D_m 曲線は D_m^* 曲線の位置に移動して行くために、 P_{m1} のもとでの需要量は b 点から b^* 点に移動することになるであろう。

終局的な効果としては、 a 点から b^* 点への移動であるから需要量全体は増大することになる。このように常に需要量が以前よりも増加するというわけではない。どの程度に増加するかはもちろんその需要曲線のシフトの程度に依存する。いいかえると、国際収支のルートを通じての国内経済活動水準の上昇がどれだけその生産物に対する需要量を拡大するかにかかっている。したがってそれはまた、いいかえるとその生産物に対する需要の所得弾性値にも依存するということであろう。もし波及効果が行きわたったあとにおける需要の動きではなく、為替レートを変更した場合のその時点での需要曲線のシフトによる直接的な影響を見るとするならば、それは明らかに需要に対してマイナスの影響を持つことはいうまでもない。より長期的な、第二次的な波及効果が行きわたった後での需要量は、その波及効果による生産活動水準の上昇の程度と、さらに当該生産物に対する所得弾性性に依存することになる⁴⁾。

為替レートの変更によって政府の財政収入がどのように変化するかは一義的な結論を許さないかもしれない。それはまず第一次的に為替レートの変更により輸入額が減少するならば、それによる税収の減少が考えられる。それはもちろん関税およびその関連税収である。しかしさらに次の点が考慮されなければならないであろう。国内の経済活動水準が、かりに輸入額の減少によって活発となった場合には、それに相応した税収が増大するということである。もちろん、輸入額の減少が国内の経済活動水準の下落によって引き起こされたものであるとするならば、話は別であるが、今の場合、輸入額の減小を引き起こした

ものは為替レートの切下げであり、それによる需要の外国から国内へのシフトである。このような外国市場から国内市場への需要のシフトにより国内経済活動水準が活発となる。さらにまた輸出生産物に対する需要も拡大するために、その側面からの経済活動水準の刺激も与えられる。このような状況のもとでは、第一次的な国際収支の改善から生ずる乗数効果が作用するために、税収は増大することになるであろう。

この第二次的な国内における税収の増加を考慮に入れるならば、輸入減少に伴う関税およびその関連税収の減少を上回って、全体としては税収が増えることになるかもしれない。この点に関しても、いま一義的な結論は出せないということになる。もちろん為替レートが切り上げられた場合には、この逆のことが起こる。ともかく第一次的には輸入の減少に伴い、まずは輸入関連の税収は減少せざるをえないであろう。いずれにせよ、税収は関税収入部分と国内における所得変化にかかる税収との二つの部分からなり、全体の变化はそれらの合成よりなるので、最終的な影響は一義的でない。税収をTであらわしそれを一般的な形で

$$T = T(r, y) \quad (3.34)$$

とおくならば、為替レート切下げにともなう税収の変化は

$$dT = \frac{\partial T}{\partial r} \cdot dr + \frac{\partial T}{\partial y} \cdot \frac{dy}{dr} \cdot dr \quad (3.35)$$

で示されるが、この右辺の第1項は為替レート切下げによって輸入需要が変化し、それにもとづいて関税収入が変化する部分をさし、また右辺の第2項は為替レート切下げによって生産活動水準が上昇し、それが各種の政府の税収を増大させる部分を示している。

前者は二つに分けられレート切下げの直接的影響を示す部分（すなわち価格効果を通じての影響を示す部分）と、間接効果を示す部分（すなわち所得効果を通じての影響を示す

部分）とからなる。それはつぎの(3.36)のごとくなる。

$$t_1 \cdot P \left(D_m + \frac{\partial D_m}{\partial r} + \frac{\partial D_m}{\partial y} y_r \right) dr \quad (3.36)$$

これは $d(t \cdot P \cdot D_m) / dr$ についての注4)における展開を考慮するならば、容易に導出しうるであろう。ここで t_1 は平均関税率であり、 P は輸入財の外国通貨表示の価格である。

後者、すなわち国民所得の変化に応じての税収の変化は

$$t_2 \cdot y_r \cdot dr \quad (3.37)$$

によって示される。ここで t_2 は国内における所得に対する平均税率である。 y_r がどのような大きさであるかは、すでに前述してある。一般に外国の生産活動との間のリパーカッションにより、増幅された乗数効果がそこに作用することはすでに詳しく説明した。

1) ここでは二つの効果、すなわち為替レートの変更があたえる効果と生産活動水準の変化のあたえる効果とをわけ、その効果の合計として国際収支の変化をみているが、しかし、はじめに述べたように、生産活動水準の変化は、それ自体として問題なのではなく、その変化のうち為替レートの変更によって誘発された部分のみが問題なのである。この点を明らかにしなければ、為替レート変更の国際収支への影響を全体として明らかにしたことはならない。この点についての考察がつぎの節においてとりあげる点となる。

2) この想定は一つの標準的なケースをあらわしている。しかし、これが考える唯一つの想定でないことはいうまでもない。たとえば、もし国内における投資意欲がきわめて高いならば、 $H_{ii} > 1$ ということが起こりうるであろう。この国内支出性向はあくまでも「スケジュール」にかかわるものであり、「事後的な係数」をさしているものではない。たとえば、カルドアの景気変動モデルにおいて想定されていた状況は、限界投資支出性向が国民総生産の一部の変域において極めて大きくなり、

限界貯蓄性向を上まわるというものであった。限界貯蓄性向は1マイナス限界消費性向であるから、このことは限界投資性向と限界貯蓄性向の和が1よりも大きくなるということを示している。前者はいうまでもなくここで国内支出性向に対応するものである。経済が安定的な均衡値におちつくことなく、たえず循環的変動を示す基本的条件は、この国内支出性向が国民経済活動水準のある変域において1よりも大きくなっていることであつた。

この「カルダアの想定」がもちこまれると、経済の運行のメカニズムは以下に述べるところとはことなってくることになる。われわれがこの「カルダアの想定」をとらないのは、こうした不安定な変動が経済のなかでたえず生じているということでは、為替レートの変更の影響を明らかにすることができないからである。

なお、「カルダアの想定」については、N. Kaldor, "A Model of the Trade Cycle," *Economic Journal*, vol. 50, 1940, reprinted in his *Essays in Economic Stability and Growth*, Gerald Duckworth, London, 1960 をみられたい。

また、メツラー・マトリックスが動学的安定問題においてもつ意味をみるためには、D. Jorgenson, "Stability of a Dynamic Input-output System," *Review of Economic Studies*, vol. 28, 1961 を参照されたい。

- 3) 生産効果という場合、為替レートの変更、たとえば切下げが輸出産業と輸入競争産業の双方にたいしとも同一方向の影響をあたえ、前者を拡大させ、後者をテコ入れる結果をもたらすというのが、狭義における生産効果である。この生産効果の範囲でも雇用効果はでてくるが、ここで雇用効果の中心となるものは、経済活動の一般水準がこの狭義の生産効果によって惹起される乗数効果をとおして上昇し、それによって雇用が拡大されるという側面であろう。この点については、関税政策の場合にも同じように考える必要がある。もしそうでなければ、雇用効果についてあい異なった範囲をカバーすることになってしまう

うからである。

- 4) いま輸入財にたいする需要関数を

$$D_m^{(i)} = D_m^{(i)}(r, y)$$

であらわすならば、輸入財の国内供給価格は為替レートの切下げによって上昇し、その輸入財が劣等財でないとするれば、それにたいする需要は減少する。国内所得水準はすでに述べたように為替レート切下げの影響によって増大するから、その輸入財にたいする需要は増大するであろう。したがって

$$dD_m^{(i)} = \left(\frac{\partial D_m^{(i)}}{\partial r} + \frac{\partial D_m^{(i)}}{\partial y} \cdot \frac{dy}{dr} \right) dr$$

となり、これを書きかえると

$$\frac{dD_m^{(i)}}{D_m^{(i)}} = \left(-e_m^{(i)} + e_y^{(i)} \cdot \frac{dy_r}{y} \right) \frac{dr}{r}$$

となる。ここで $e_m^{(i)}$ はこの輸入財にたいする需要の価格弾力性であり、 $e_y^{(i)}$ は同じく所得弾力性である。また dy_r/y は為替レートの切下げにもとづく国民所得の増加分であるから、 dy_r/y はその増加率となる。

したがって、 $dD_m^{(i)}/D_m^{(i)} \cong 0$ のいずれになるかは

$$e_m^{(i)} \cong e_y^{(i)} \frac{dy_r}{y}$$

に依存することになるであろう。

IV 関税付加と生産・消費構成の關係

IV-1 関税付加の生産・消費構成への影響

関税の操作がどのような影響を各種の経済要因に与えるかについての考察は、部分均衡論の枠内でかなり簡潔に分析されている¹⁾。その影響の範囲に関する分析は、しかしながら、部分均衡論的な考察の枠内では分析しきれない側面をも持っている。関税を付加した場合、あるいは関税率を引き上げたり引き下げたりした場合、単に直接的なものには留まらず、間接的な、あるいは第2次的、第3次的な効果がそれに伴うのが普通である。たとえば関税を引き上げた場合の輸入に対する影

響は、国際収支の上に明瞭なある一つの影響を与えるであろう。しかしその国際収支への影響は、さらにその波及効果としてその国における経済活動水準の変化をもたらす。そうした経済活動水準の変化は、雇用や所得に影響を与え、再び国際収支にはね返ってくるであろう。そうした波及が第1次、第2次と続いていったときに、最終的に国際収支がどのような影響を受けるかは簡単には断言できないことになる。あるいは関税を操作した場合に、財政収入が変化するのが普通であるが、この場合その財政収入を関税に限定してみても、必ずしもその変化の方向は明瞭ではない。かりに関税の引き下げにより輸入が増加したとすれば、関税収入もまた増加すると考えられるが、しかしそれはあくまでも第1次的効果である。さらにその影響が他の経済分野にまで行き渡ったときに、究極的に税収が増えることになるかどうか、それは輸入量と価格の変化の双方を考慮しなければならず、さらにそれと税率の高さとの関係が問題となるであろう。輸入量の動きは関税の引下げの結果影響を受けるはずであるから、それらが多くの経済要因との間の相互作用をへたあとでどのような水準に落ち着くかは一義的な結論を許さないものである。さらにその国民経済が完全雇用水準にあるのか、あるいは設備や労働力に遊休状態が見られるのかによっても、その関税変更の影響は異なる可能性を持つ。こうした点を念頭に置きながら、以下関税操作が各種の経済要因にどのような影響を与えるかを考察してみることにしよう。この考察の結果、われわれは為替レートの変化の各種経済要因に与える影響と対比することが可能となる。

さらに保護政策の視点からの関税操作の分析を行なうであろう。これはある面では生産に対する影響と表裏をなすものであるが、しかし保護政策自体はある別な価値判断に基づいて特定の産業を保護することが目的であり、

その手段として関税操作を行なうということであるから、関税操作の生産一般に対する影響の考察とはやや視点を異にするものである。さらにわれわれは、国際収支との関連で関税操作の問題を取り上げなければならない。為替レートの調整が国際収支との関連でしばしばもっとも強く論議され、また現実の為替政策の場合においてはそうした観点がかつとよく意識されているわけであるから、関税操作と国際収支との関連についてもそれとの対比において十分に行なわれるであろう。

そこでまず経済活動における二つの基本的側面である生産と消費に対する影響から考察を進めて行くことにしよう。関税を引き上げた場合、一般に国内生産が拡大され、国内消費は縮小されるというのが通常の結論である。ただ、これにはいくつかの前提が必要である。当面引き上げられる関税が対象としている生産物に関する需要条件と供給条件にまったく変化がなく、さらにそれ以外の諸要因がそれらによってまったく影響されないという場合である。もちろん海外からのリパーカッションも存在しない。こうした状況のもとでは、この結論は簡単に導出しうる。しかし現実には、そうした条件はすべて充たされるわけではなく、さらにその経済は状況いかによっては遊休施設や失業を抱えた不完全雇用状態にあり、あるいは逆に完全雇用状態にあたりする。もしそうした状況にあるとすれば、関税引上げの生産や消費に対する影響はこれほど簡単なものではなくなるかもしれない。あるいはかりに同一の結論が導出されるにしても、その影響が出現するプロセスは異なるをえないであろう。

そこでまず完全雇用状態にある経済を念頭に置いて考察を進めてみることにする。この場合、その経済が保有する労働力、資源等がすべてフルに利用されているわけであるから、そのときに実現しているある特定の生産構成はそのときの与えられた状況のもとで最適の

ものが選ばれていることになる。もっとも一般的には n 個の生産物が生産されている経済を想定し、それらの生産物を完成財と中間生産物に分け、さらに輸入財と輸出財に分けるべきであろう。しかしそうした複雑な手段によらず、伝統的なやり方に従ってその経済は二つのグループの生産物を作っていると想定する。一方、資源、労働力の完全雇用が実現されている場合、生産構成の変化は常に一方の増大が他方の減少をもたらすというタイプのものとならなければならない。輸出対象となりうる生産物と輸入対象となりうる生産物との生産量の比率は一国の産業構造を表わす指標でもあるが、関税の付加は当然この産業構造に影響を与えざるをえないであろう。もちろん現実に関税体系の変化が産業構造の変化を引き起こすまでには一定の期間が必要である。

いま生産構成の変化をそのまま産業構造の変化と呼ぶことにするならば、関税はそれを付加することによって輸入可能な生産物の国内生産水準を高められる。しかし資源、労働力が完全雇用状態にある限り、その輸入可能な生産物の国内生産水準の上昇は輸出可能な生産物の生産水準の下落を通じてしか実現しえない。いわば国内におけるそれらの労働力、資源の産業別配分の変更が必要なのである。この資源配分の変更を通じて、輸入可能な生産物の国内生産水準を高めることが関税を付加することの目的でもあり、その第一の効果でもある。問題はそのような関税を付加することによって生産構成が変化した場合に、一国の総生産水準がどのように動いていくかという点である。関税付加の直接的な効果は、輸入対象となりうる生産物（以後、これを単純化のために輸入財とよぶ）の国内生産を拡大するという点であるが、そのことは国民経済全体としての生産水準もまた増大するという点を意味していない。

輸入財の生産部門の拡大が、他の部門にお

ける生産物の生産を阻害しないときにのみ国民経済全体としての生産量の拡大が一応期待されることになる。ここで一応というのは、さらに、その他の経済要因の間での相互作用の結果、その影響が出尽したときに、果たして国民総生産水準が上昇することになるかどうかは不明だからである。いま視野を生産の分野に限定したとしても、他の生産部門における生産水準の一定水準への固定がなければ、関税付加は国民総生産水準の動きを一義的に推測させるものではない。問題は、完全雇用状態にある場合には、労働力、資源を移動させることなしには輸入財の生産拡大が実現しえないところから、他の生産部門における生産物の生産が縮小せざるをえないということである。もちろん関税を付加する以前の生産水準の価額を見るために用いた生産物の相対価格をそのまま関税を付加したのちにおいても用いるのであれば、正当な評価はなしえないであろう。関税を付加した場合には、少なくともその国内の生産者や消費者が直面する生産物の相対価格は、世界市場での相対価格とは異なったものとなる。

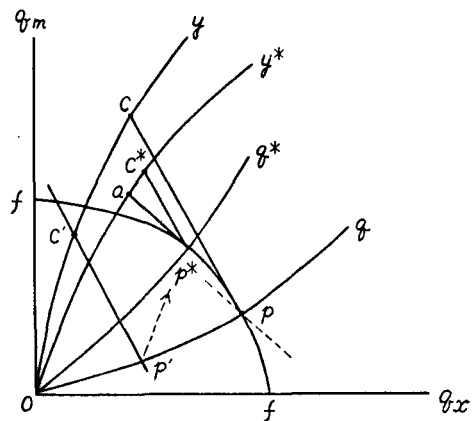
生産者にとっても、消費者にとっても、その輸入される生産物の価格、あるいは国内で生産されるそれと同種の生産物の価格は、世界市場価格よりも高いわけである。他の生産物については、世界市場と同一の価格であるとすれば、この異なった相対価格のもとで、それぞれ生産者はその生産計画を立て、消費者はその消費計画を立てることになる。この与えられた相対価格のもとで、国内の生産者と消費者は、それぞれ最適な資金配分を行ない、生産への各種の資源の配分を行なうことになるであろう。しかしそれは異なった相対価格を前提にして行なわれた結果であるところから、そこで得られた生産物を世界価格で評価した場合に、以前の状態より、より望ましい、あるいはより有利な状態になっているかどうかは不明である。いいかえると、国民

総生産水準が上昇することになるかどうかは不明である。もちろん以前の価格を用いず、むしろ国内で使用されている相対価格を用いて、国民総生産を評価することも可能である。

そうした評価を行なうならば、関税を付加する前の生産構成は、関税を付加したのちの生産物の構成よりは不利なものとなる。いいかえると、関税を付加したあとの国内における相対価格を用いて評価された国民総生産水準は、むしろ関税付加後の新しい産業構成のもとにおいては高まっていくのである。その国内における相対価格を用いて、生産物の評価を行ない、国民総生産を計算することに伴う一つの問題点はそこにある。国内の相対価格を用いた場合の国民総生産と、世界の相対価格を用いたときの国民総生産とは、それぞれその動きが異なる。**その国内における価格水準を用いて評価する限り、関税付加後の国民総生産は、それ以前の国民総生産よりも必ず増大するのが普通である。**しかし逆に、世界市場で取引されている生産物価格を用いて、その国内における生産物を評価した場合には、そこで得られる国民総生産は関税付加以前よりも関税付加以後の方が明らかにその水準が低下する。その何れを用いるのが妥当であるか、あるいはその何れを用いて関税付加の生産効果を見るのが妥当であるかは、これだけの視点からは断定でき難いように見える。しかしながら、その国民経済全体としてのウェルフェアの問題を、もしその国民経済全体として処分しうる生産物の数量の組合せによって表わすことができるとするならば、ひとつの結論を導き出しうるであろう。

このことを見るために、われわれはグラフによって考察してみることにしよう。次の4・1図を見られたい。この4・1図においては、横軸に輸出財が計られ、縦軸には輸入財が計られる。もちろん生産条件だけではそれが真に輸入されるものとなるか、あるいは輸出されるものとなるかは不明である。需要条件

4・1 図



との関係においてのみ、それが確定する。一国の資源、労働力が与えられている限り、周知のごとくこの平面に生産可能領域を示すことができる。Of_{zfm}で示された領域はそれを示しているが、資源、労働力の完全雇用状態を前提にする限り、われわれの考察の範囲はf_{zfm}曲線上に限定される。図において、P点選ばれているとしよう。これは生産者が選ぶ生産の組合せを表わす一点である。その国民経済全体としてはP点で示されるような輸出可能な生産物と輸入可能な生産物の生産の組合せを持つことになっている。それはそのときの世界取引の価格のもとで、それがもっとも有利な生産の組合せを表わしているからである。

もちろん二財の交換比率、あるいはその相対価格は、pc線によって表わされており、P点を通るこの接線の位置は、国民総生産を世界価格で評価したものとなっている。この生産可能領域を前提にする限り、この世界取引価格のもとでは、これ以上国民総生産水準を高めることは不可能であり、ここの生産者の合理的行動がこの点を選ばせたことになる。関税が付加された場合には、この世界取引価格の変化が起こるわけである。いま一定量の輸出財の輸出によって、相手国から得られる

輸入財の数量が減少するとするならば、それは相対価格が変化したことを意味するわけである。輸入財の価格が上昇し、輸出財の価格が一定に留まるならば、そのような結果が生じてくるであろう。ただしこれは世界市場における相対価格の変化、あるいは輸入財の価格の上昇によって生じたものではなく、その国が付加する関税の結果としてその国内市場における輸入財の価格が上昇したのである。cp 曲線よりもより緩やかな勾配を持った、交換比率を表わす直線が描かれることになるが、その新しい相対価格を示す直接のもとでは生産は P^* 点で行なわれる。この P^* 点では生産物の組合せは明らかに変化しており、輸出財の国内生産は縮小し、輸入財の国内生産は拡大している。この新しい生産の組合せのもとで、生産者は国内価格で評価された国民総生産を極大にしていることになる。国内の生産者の眼から見るならば、その生産計画を立てるに当たっての重要な要因の一つとして、その生産物の価格があり、その価格が以前よりも上昇するならば、有効な生産計画を実現しようとする限り、その輸入財の生産を拡大せざるをえないし、そのためには相対的に不利になった輸出財の生産縮小を行なうことになる。

新しい相対価格は、 ap^* 線の勾配によって示され、また ap^* 線それ自体は国内価格で評価された国民総生産水準の位置を示すであろう。もしこの新しい生産構成のもとで、以前の世界市場における価格を用いて国民総生産水準を評価するならば、それは c^*p^* 線によって表わされたものとなる。 c^*p^* 線が cp 線よりも下の位置、あるいは原点により近い位置にある以上、世界における相対価格で評価した国民総生産水準が低下していることは明らかである。しかしさきに述べたように、国内価格を用いて評価された場合には、国民総生産水準は P 点よりも P^* 点においてかえって大きくなっている。われわれは P 点から a

P^* 線に平行な線を引くときに、それが ap^* 線よりもより原点に近い下方にあることを容易に確認することができる。

ここでわれわれは、消費について触れなければならない。消費者の消費計画は、消費者側が直面する各種生産物の相対価格と所得とに依存することは周知の通りである。したがって、いま世界市場における取引価格がそのまま国内においても適用されているとした場合、個々の消費者はその与えられた国内市場における価格を前提として、その消費計画を立てるのであるから、もっとも望ましいと判断した消費計画は当然相対価格が変化するならば異なる。いま一定の相対価格が与えられたとした場合に、消費者はその消費計画をもっぱら所得水準に依存させ、それぞれの所得水準に対応して、輸出財の消費量と輸入財の消費量を決定することになる。そうした組合せを連ねたときに、われわれは一定の相対価格のもとでの消費の組合せを知ることができるであろう。

世界市場で成立している相対価格がそのまま国内市場でも成立しているとした場合に得られた消費の組合せが、図における Oy 曲線である。したがって c 点は上述したような条件のもとでの消費の組合せを示すものである。 P 点が生産の組合せを示すものであったから、この両点の乖離を埋めるため QX が輸出され、 QM が輸入される。相対価格が変化した場合に、消費者は所得水準の変化に対応する二財の消費の組合せを以前とは異なったものにしてしまうであろう。輸入財価格が相対的に高くなってしまった以上、消費は輸出財の方へ移動することになる。やはり前と同様にして描かれた消費線は、いまや Oy^* 線で示されるものとなる。 a 点は新しい国内価格のもとでの消費の組合せを示していることはいうまでもない。 c^* 点と同じ Oy^* 曲線上の点であることはいうまでもない。 c^* 点は a 点よりも上の位置にあるということは、もし消費者が

所得をより多く持つことができるならば、 a 点から c^* 点に移行することができるということを意味している。世界取引市場では以然として世界価格で行なわれている以上、 P^* 点から出発する国際取引では P^*c^* を貫く直線上にその位置を決定しなければならない。

c^* 点は関税収入が消費者の所得水準を高めるために分配され、なお国内では新しい相対価格が適用されている状態のもとでの二つの生産物の消費を表わしていることになる。したがって関税収入がそのまま民間に配布されることなく、政府の手元に保持されるとするならば、 a 点で表わされる消費が選択されることになり、また他方、関税収入がすべて消費者の手に還元され、それが消費者を通じて支出されるとすれば、 c^* 点を選ばれることになる。関税収入の消費者への還元の程度に応じ、 a 点から c^* 点までの適当な位置において消費が選ばれることになるであろう。いま、かりに c^* 点を選ばれるとするならば、そこでの国民総生産は a 点よりは高くなる。したがって国内価格で評価された場合には、以前の P 点におけるよりはより高い国民総生産水準が実現されることになるであろう。

一般に関税収入が、そのまま支出に組み込まれているようなケースを想定するならば、国内価格で評価された国民総生産は、二重の意味で高められることになる。しかしそのような場合でもなお、世界市場で取引されている相対価格を用いて評価した場合には、以前よりも低下してしまうことになることには変わりがない。ところで関税が付加される前の消費は c 点で行なわれていたわけであるから、関税付加後の消費が以前よりも悪化した状態にあることには変わりがない。さらに消費に関しては、その消費を国内市場価格で評価しても、あるいは世界市場価格で評価しても、何れにせよ関税付加以前よりは悪化した水準になってしまうことは、容易に想像しうるであろう。ただ消費者の選好指標の位置いかん

によっては、 c 点と c^* 点とが必ずしも異なった評価を受けないということも起こりうるし、場合によってはまったく逆転した評価を受けることもありうるであろう。

a 点と c^* 点についてはそのような問題は起こらないが、 c^* 点と c 点についてはそうしたことが起こりうるということも含んでおかなければならない。ただ逆転するような場合には、消費者のウェルフェアの指標はむしろ c 点よりも c^* 点において高まるということも起こりうることである。

そうした消費者のウェルフェアの視点からの評価ではなく、主として消費額の視点から問題を見ていくならば、そしてその消費額がウェルフェアの重要な指標であるという仮定をとるならば、 c 点よりは c^* 点の方が明らかに低い消費水準を表わしているから、関税の付加は消費額を低下させることになると結論してよいであろう³⁾。

IV-2 関税付加の影響と不完全雇用

ところで、資源・労働力が完全に利用され、雇用されているという状態のもとでの関税の付加が、どのような影響を生産や消費にもたらすか、あるいはさらにその背後における産業構造や生産構造にどのような影響をもたらすかを見てきたわけであるが、ここでわれわれは分析の視点を変え、資源や労働力が必ずしも完全には利用され、また雇用されていないケースを取りあげ、そういう状況のもとで関税が付加された場合の影響を見ておかなければならない。これは必ずしも厳密な分析を行ないえない面を持っているのであるが、より詳細な処理は後に譲るとして、ここでは4・1図の範囲内で考察しうる事柄を述べておきたい。いま、不完全雇用状態、あるいは不完全利用状態における輸出財と輸入財の生産の組合せが、 p' 点で示されているとしよう。OQ曲線はいうまでもなく労働力・資源の数量が適当な水準でゼロから増大して行った場

合に、世界価格を与えられ、充足したときの生産の組合せの軌跡を示したものである。

世界価格に変化がない限り、生産者はこのOQ線に沿って生産を増減させることになる。消費はそのときc'点で行なわれているものとする。世界価格は一定であっても、関税付加によって国内価格に変化が生じた場合、生産者はp'点から別の生産の組合せへと移行していく。かりに、いま関税の付加によって国内価格がap*線の勾配によって示されるような所へ移行したとする。もちろんp'c'線は、その勾配を変えて上方に移動して行くであろう。いま、もしその不完全雇用状態から完全雇用状態への移行が関税の付加を契機として起こったものとするならば、生産構成はp'点からp*点へと移って行く。その場合には、生産の組合せはp'点からp*点への移行であるから、輸出財も輸入財も共に増大することになり、新しい消費は、関税がすべて消費者に還元されているとするならばc*点となるから、消費はc'点からc*点への移行となり、やはり輸出財に対する消費も、輸入財に対する消費も増大することになる。

こうしたことが起こりうる一つの可能性は、輸入の減少による乗数効果の出現である。しかし輸入の減少による乗数効果の出現が生じるためには、国際収支の均衡という条件がはずれなければならない。これまでの説明の中では、常に国際収支は均衡するものとの想定を取ってきたわけであるから、この想定がある限り、関税付加による輸入の減少は、国民経済に乗数効果を生みださない可能性がある。もし関税の付加が何らかの意味で国内生産を刺激するような、新たな要因が発生するならば、生産はp'点からp*点へと、たとえ国際収支が均衡していても実現して行くかもしれない。ただ、ある程度それを論拠づける要因を考えるとすれば、関税の付加による輸入財の生産の刺激が、輸出財の生産を縮小することなく実現するというのであろう。

もしそうした自律的な生産の刺激が他の生産部門の生産を何ら縮小することなく、輸入財の生産の拡大につながって行くとした場合、そこから国民経済全体としての乗数効果が作用することになる。ただ、そのような乗数効果に基づく輸出財の拡大と輸入財の生産の拡大が、資源・労働力の完全雇用ないし完全利用水準に達するまで続くかどうかは、必ずしも保証の限りではない。したがって、p'点からp*点に達する以前のどこかで、現実の生産が決定されるというも十分にありうることである。さらに国際収支の均衡が必ずしも常に保証されなくてもよいとするならば、すなわち国際収支の均衡条件をはずしてしまうならば、われわれはこの側面の分析をさらに拡大していくことができるであろう。

さきの図表は、そのまま為替レート操作の場合に適用することができる。いま為替レートの操作によってレートの切下げを行なったものとしよう。出発点はP点とc点である。いま問題にした関税率と同一の比率での為替レートの切下げを行なうならば、輸入財と輸出財の相対価格は、関税の場合と同様のap*線の勾配によって表わされることになる。もちろんp*点が生産の新しい組合せとして選ばれるであろう。消費はしたがってa点で示されることになる。為替レートの切下げの場合には、別に関税収入はないわけであり、したがってその関税収入を消費者に還元するという事態は起こりえないから、a点からさらにc*点へと消費水準が増大する可能性はまったくない。いいかえると、為替レートの切下げの場合には、この収支の支出分のもたらす効果だけ異なることになる。もちろん、ここでの為替レートの切下げの問題は、国際収支の均衡が保証され完全雇用が実現されているという前提のもとでの話であるから、そうした前提を取る限りは国民総生産水準の視点からは、為替レートの切下げよりは関税付加の方がより有利な影響を与えるということ

あろう。この有利な影響というのは、あくまでも相対的なものであって、 a 点が選ばれるか、 ac^* 線上の点、たとえば c^* 点が選ばれるかという相違がそこでは強調される⁴⁾。

さらに国際収支の不均衡の存在を認め、完全雇用の条件をはずすならば、上記の結論は必ずしもそのまま妥当しないことになるであろう。為替レートが切り下げられた場合の国民総生産への影響については、国際収支との関連においてかなり詳細に前章において分析した。そこでの分析は乗数効果と弾力性概念を用いての分析であったが、われわれは暗黙のうちにその乗数効果の出現過程において生産も雇用も増大すると前提してきた。いいかえると不完全雇用を想定していたのである。もしこのような前提を関税付加の場合にも適用するならば、われわれはこれまでの生産可能領域のグラフを用いての考察から離れていかなければならない。関税付加の場合にも乗数効果の作用をみとめたモデル分析を必要とし、外国の経済活動水準の動きと国内経済活動水準の動きとの間の相互作用も考慮しなければならない。このようなケースについての考察は、第6章において関税率変更の効果のマクロ分析をおこなうまで待たなければならない。

関税付加が生産に与える影響は、しばしば産業保護政策とかなり密接な視点で論議されるわけである。産業保護政策そのものについては、これまでの論議の範囲内ではカバーしきれないものを含んでいることはいうまでもない。そのカバーしきれない部分のひとつが収獲増の現象である。これは生産可能領域の形状に関わる問題であり、もし生産可能領域 Ofm_1 がこれとは異なった形状を持つならば、たとえば fm_1 曲線上の一部が原点に凸になるような部分を含むとするならば、これまでの論議の範囲内では、分析しきれない産業保護問題が起こってくる。

関税の付加が、その付加の対象となる産業

部門の保護という目的をかなり強く持つことが多いのを考えるならば、それが最も強い形で出現する保護政策の側面に言及しておかなければならない。為替レートの場合にも、それが持つ一般的な保護効果について説明を加えたが、ここではそれと対応する形での産業保護効果の問題を論議することにしよう。以下章を改めて、まずこの産業保護政策と関税との関係を考察し、つづいて国際収支と関税との関係を分析するであろう。

- 1) たとえば、J. Vanek, *International Trade: Theory and Economic Policy*, Illinois, Irwin, 1962 や C. P. Kindleberger, *International Economics*, 3rd ed., Irwin, Illinois, 1963 などのテキストブックをみれば容易に簡単な説明がみいだされる。以下の考察においては、すでにこれらのものにおいて部分分析的な方法でその効果が一般に確認されているものについては、詳しい考察を省略することにする。
- 2) 当然のことながら、輸入可能であり、その対象となりうるというだけでは輸入されるかどうかかわからない、他方、輸入財は輸入されることが確実な財をさすから、用語上は同一には扱えないが、ここでは輸入財という表現を上の意味に使用する。
- 3) 消費額は世界価格で評価されても、国内価格で評価されても、いずれにせよ、 c 点における評価額の方が c^* 点における評価額よりも高い。
- 4) 関税の場合には、税金という形で政府に吸収される分だけ、国内価格が上昇しているのであり、その税金はやがて消費にふりむけられる。それにたいし、為替レート切下げの場合には、その国内価格上昇分は国外に流出しているので、その分だけ関税付加の場合に比較し国内消費は減少することになる。 a 点と c^* 点の距離はそのことを示すものである。

V 関税政策の保護機能と 国際収支への影響

V-1 関税の保護効果について

関税の産業保護効果については、しばしば大規模生産の利益が関税の付加を通じて実現されるという点がとり上げられる。費用逡減の過程が、大規模生産の初期の段階で発生するわけであるが、このような場合には、完全雇用状態にある経済の場合でも、資源や労働力の一方の産業部門から他方の産業部門への配分の変更が、その経済の総生産の低下をもたらさない場合がありうる。一方の産業部門から他方の産業部門へ資源や労働力を移動させた時に、それがもたらす生産効果は、マイナスの生産効果を上回ることがありうるからである。一方の産業部門は、資源と労働力を奪われることによって生産水準が低下し、他方の産業部門は逆に資源や労働力を受け入れることによって拡張するが、その場合に、関税を付加する前の世界市場における相対価格を用いても、あるいは関税付加後の国内市場の相対価格を用いても、国民総生産の評価額はいずれにせよ関税を付加し、産業保護の効果が実現した後のほうが大きくなる。このケースは先の生産効果に関する分析の場合と異なるものである。もし関税の付加がこうした効果を持つケースが一般的であるならば、先に述べた結論は、むしろ修正されなければならないであろう。ただ重要なことは、そうした「大規模生産の利益」が享受できるような生産コストの逡減プロセスを、常に保障されている産業部門において関税が付加されるとは限らないということであろう。

いま述べたような場合においては、輸出可能な生産物と輸入可能な生産物との関係は、逆転するということが起こりうるものであり、その点からしても先の生産効果に関する分析の結果とは異なった事態を示すものである。

ただし、そのような場合においてつねに世界市場における価格で評価しても、関税を付加した後の国内市場における価格で評価しても、国民総生産が関税付加以前よりも大きくなるというわけではない。

やはり依然としてそうなり得ないケースもあり得るわけである。その場合には、国内市場における価格で評価された国民総生産は、関税付加以前よりも関税付加以後の方が大きくなる。けれども、世界市場価格で評価した場合には、関税を付加する前の国民総生産の方が大きくなるのであろう。ただ重要な点は、いずれの価格で評価しても、関税を付加した後の国民総生産の方が大きくなるという可能性が起こりうるということであり、そうしたケースが、もし大規模生産の利益が享受できるような産業が存在するならば、そうした産業保護の目的のための関税付加は、プラスの生産効果を持つといえるであろう。

次の5・1図は、この大規模生産の利益が享受され、一定区間についてコストの低下が生産の増大に伴うようなケースにおける関税付加の効果を示したものである。

すでに述べたように、このような場合においては、いずれが輸出財となりうる生産物であり、いずれが輸入財となりうる生産物であるかは、一義的に決定できない。ある段階で輸出財であったものが、次の段階では輸入財に変わるということが起こるからである。

いま、関税付加による産業保護政策がとられる以前において、その生産物が輸出財であったものを横軸にはかり、その段階で輸入財であったものを縦軸にはかかるとする。前者を q_1 、後者を q_2 で表わしてある。

一定の資源・労働力のもとで描かれる生産可能領域は、やはり $Of_m f_a$ で示されるが、資源・労働力の完全雇用状態を示す $f_m f_a$ 曲線は、途中で原点に向かって凸な部分を含んでいる。その部分においては、たとえば q_1 産業部門から資源と労働力を取り、 q_2 産業部門に移し交

えていくときに、しだいに一定量の資源と労働力の投入がもたらす生産量は拡大していく。いま大規模生産の利益に伴うコスト逓減部分を表わすものであり、そうした現象は、生産物が一定水準以上に増加し始めると消滅し、通常のコストの逓増プロセスに入ってしまう。いま世界市場における相対価格が、 y_1 線の勾配によって示されているものとし、その時に完全雇用状態が保持され、また資源の完全利用が行なわれているとして、最も望ましい二つの生産物の組合せが q 点であらわされているとしよう。 q_1 のその時点での生産量は q_1^0 、 q_2 のその時点での生産量は q_2^0 である。

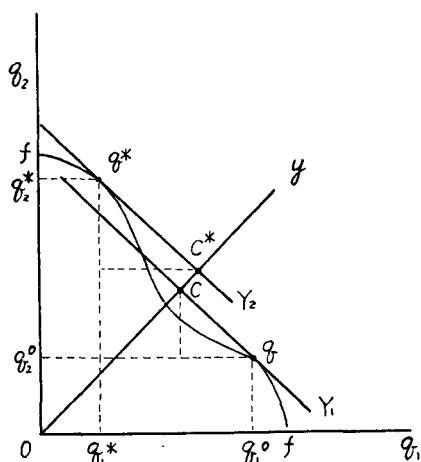
いまこの世界市場における価格のもとでの消費線を $O \cdot y$ 曲線によって表わすとするならば、 y_1 線と $O \cdot y$ 曲線との交点で、その社会における消費の組合せが決定される。生産点 q から消費点 c に移行するためには、 q_1 財を輸出し、 q_2 財を輸入しなければならない。この時の貿易構造は、 q_1 財を輸出、 q_2 財を輸入するというタイプのものとなっている。しかしながら、同じ世界市場における価格のもとで、この経済はもう一つの生産の組合せを選ぶことができる。やはり、同じく資源と労働力の完全利用および完全雇用状態のもとで、この経済は最も望ましい組合せとして、 q^* 点を選びうるであろう。ここで q_1 財の生産量は q_1^* であり、 q_2 財の生産量は q_2^* である。 q^* 点も q 点も、いずれもその時の世界における市場価格のもとで選びうる完全雇用状態、完全利用状態での生産の組合せとなっている。いま現実には q 点選ばれているとするならば、 q^* 点は選ばれない。しかしながら、この二つの生産点を比較したときに、世界市場で評価された国民総生産は、 q^* 点における方が大きい。すなわち y_1 線によって表わされた国民総生産は、 y_2 線で表わされた国民総生産水準よりも低い位置にある。この経済としては、世界市場価格が今のままに与えられ、資源も労働力も今の状況に固定されていると

するならば、産業部門の間での資源・労働力の配分状態を変えることによって、 q 点から q^* 点へ移行することが可能であろう。

しかし、いま q 点選ばれているとするならば、この相対価格水準のもとにおいては、 q 点から q^* 点への移行は生じない。なぜならば、 q 点の周辺では、ここが最も望ましい生産資源と労働力の配分状態を表わしているからである。このような場合に、もしも q_2 の生産を刺激し、 q_1 の生産を縮小させるような政策・手段がとられるとするならば、生産点を徐々に q 点から左の方向へ $f_m f_2$ 曲線にそって移動させることができるであろう。この q 点から左の方向へ移転を行なわせるには、相対価格を q_2 財に有利にしなければならない。これは関税付加によって、実現可能であろう。もちろん、容易に想像しうるごとく、為替レートの切下げによっても、こうした効果を実現することが可能である。いま関税を付加することによって、そのような措置がとられるとするならば、生産点はしだいに $f_m f_2$ 曲線にそって、左方に移動し始めるが、ある点を越えては逆にその相対価格を、むしろ q_2 に不利な方向へ移動させなければならない。そうしなければ、 $f_m f_2$ 曲線にそって左方向への移動は生じないであろう。

しかしながら、すでに費用逓減のプロセスが進行しているために、そのような相対価格の操作を行なっても、 q_2 が減少する可能性は少なく、むしろ q_2 が拡大されることになる。そうして世界市場価格のもとで、 q^* 点を選ばれることになる。なぜならその周辺では q^* 点は、もっとも望ましい生産を示す点となっているからである。いいかえると、そのような領域にはいった後では、容易に q^* 点への移行が可能となるだろう。なぜなら、 q 点よりも左側の部分で、世界市場価格のもとで、生産が最も望ましくなる点を選びだされるとしても、それは q^* 点よりも劣るわけであり、生産者は利益の極大を求める限り生産行動の

5・1 図



中で q^* 点に到達するからである。この場合の関税付加は、まさに真の意味での産業保護政策としての機能を果しているであろう。この5・1図のようなケースの場合に、ある一定地点までの関税付加が、その効果を発揮し、それ以後関税を撤廃しても生産構成はそれまでの生産構成の変化を逆転させずに q^* 点に到達する。これは4・1図の場合と著しく異なるところである。ただ付言すべき点は、その経済にとってまったく新しい産業を確立する場合には、上記の5・1図のようなケースにあてはまらない場合が出てくる。これは産業発展政策をとりあげるときに問題となる点であるが、特定の産業を新規に確立するために、関税を課してそこでの生産物の国内市場を確保するという場合には、より長期の利益（外部効果をも含めて）を政策的に求めていくということである。このような場合に用いられる関税政策は5・1図において示したものと異なっている。その産業を確立するとしても、それだけでは5・1図に示すようにはならない、というケースに該当する²⁾。このような目的の関税政策は文字通り特定目的をもつものであり、為替レートの操作によってはその機能を代替しがたいものであろう。

いかなる産業も強力な差別政策をとるなら

ば、存立しうることはいうまでもない。その時の世界市場における相対価格のもとでは輸入財の国内における生産が完全に廃止されてしまうようなケースを排除してしまうからである。

国内産業と外国の産業とにそれぞれ異なった政策を適用することが、つまり関税付加の一つの経済的意味である。その関税を付加することによって国内市場を世界全体の市場から切り離し、それを国内産業にわりふるといのが、関税付加による生産効果の一つを形成する根拠となる。その意味で、関税政策の採用は、実は世界市場に独占的な要素を導入するというに他ならない。

関税政策の持つこの独占的要素の導入という側面は、為替レートの操作の場合には見出されないものである。したがって、この関税操作による生産効果は、為替レートの操作の場合とはことなり、独占的要素によってもたらされるものであるということになる²⁾。

通常の場合、為替レートは一律に動かされるものであり、対象に応じてそれぞれ異なった数個の為替レートをを用いるというのは、むしろ例外的である³⁾。しかしながら関税の場合には、その関税率の設定は、各品目別、産業別に異なるのが通常であり、むしろ同一の関税率が一律に適用されるケースというのは、むしろ絶無であり、事実そのようなケースは存在しない。この関税操作は、その意味で個別的であり、差別的である。関税によって保護されるのは、特定の産業であり、特定の限界企業である。この点に為替レートの操作の持つ非独占的性格と関税操作における独占的性格という顕著な相違が見出される。

V-2 関税付加の国際収支への影響

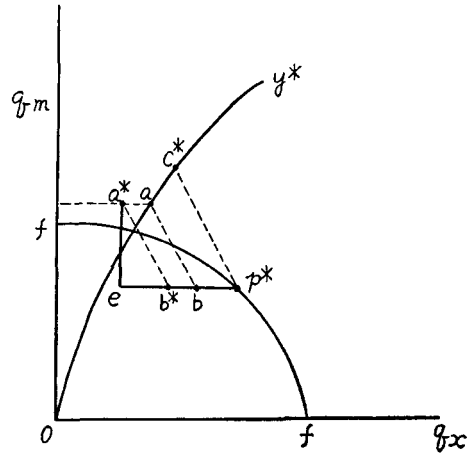
ここでわれわれは視点を国際収支に移向させる。これまで、国際収支は常に均衡しているものとの想定をとってきたのであるが、以下この想定をやめ、関税の付加が国際収支に

及ぼす影響について考察しておくことにしたい。

国際収支の均衡が実現しない場合の一つのケースとして、次のようなものが考えられるであろう。輸入は関税付加のために減少するが、輸出は必ずしもそれと歩調を合わせて減少はしない。したがって、国際収支は黒字となる。このようなケースは、しばしば起こりうることである。5.1図のグラフに即しているならば、つぎのごとくなるであろう。先に考察したごとく、関税を付加したために国内市場における価格は国際市場での価格とは異なり、その相対価格を示す価格線は、その勾配をゆるやかにする。またそれに対応して、消費者の消費計画が編成替えされ、以前よりもより輸出財への消費比率を高めるような所得の支出が行なわれる。所得線はその場合グラフでは $O \cdot y$ 曲線から $O \cdot y^*$ 曲線へと変化した。生産は P^* 点で行なわれ、消費は a 点で行なわれる。

いま関税収入がそのまま超均衡財政主義のために消費者の手に渡らず、また政府の支出も行なわれていないとするならば、消費点は a 点にとどまっておき、したがって輸入は a 点と P 点の水準の差を埋めるように行なわれる。この輸入水準は、以前の水準よりは低下しているわけであるから、もし国際収支の均衡を実現しようとするならば、当然輸出も減少しなければならない。しかしながら、輸出は必ずしも低下しないとすれば、事態は変わる。つぎの5.2図をみられたい。輸出が例えば $e \cdot p^*$ によって示されるような大きさの輸出が行なわれるものとする。 $e \cdot p^*$ の大きさの q_x の輸出に対して、輸入はその国内消費需要を賅うだけ輸入されるわけであるから、この $e \cdot p^*$ 線と a 点との距離が、その輸入を表わすことになる。 q_m をいま $e \cdot a^*$ だけ輸入するものとしよう。取引は世界市場価格で行なわれるわけであるから、もし $e \cdot a^*$ だけの輸入を賅うのであるならば、 q_x の輸出は $e \cdot b^*$ だ

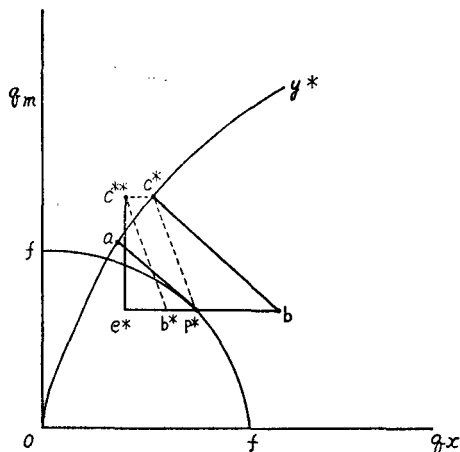
5.2 図



けでよいであろう。 a^* と b^* をつなぐ線の勾配は、もちろん世界市場における相対価格を表わしている。もちろん実際の消費は a 点で行なわれているわけであるから、 a 点から a^*, b^* 線に平行な線を引きしてみるならば、そこからわれわれは国際収支をグラフ上に示すことができる。この場合関税収入は、 $b \cdot p^*$ で表わされている。この部分は、 a の消費を賅うために消費者が支払った関税部分を q_e で表わしたものである。したがって国際収支の黒字部分は、 $b^* \cdot b$ によって表わされることになるであろう。いいかえると、 $e \cdot p^*$ はまず輸入を賅うための $e \cdot b^*$ 部分と収支の黒字を示す $b \cdot b^*$ の部分と、それから関税収入を表わす $b \cdot p^*$ 部分から成り立っている。もし関税収入が消費者に配分され、それが所得水準の上昇となって消費水準を高め、 c^* に到るとするならば、その場合の輸出超過は、次の5.3図のごとくなるであろう。

いま、 $e^*, -c_2^*$ の大きさの輸入が必要である。それを賅うために $e^*, -p^*$ だけの輸出が行なわれたとする。その場合、その必要な消費輸入を賅うために輸出されなければならない q_x は、 $e^* \cdot b^*$ であるから、結局 $b^* \cdot p^*$ だけの国際収支の黒字が出ることになるであろう。この時の関税収入は、 $p^* \cdot b$ によって表わさ

5.3 図



れる。関税収入が全く政府の手に保持され、そのまま支出されないケースと、それがすべて消費者に配分されてしまうケースとの中間に現実がある。

いずれにせよ、結局において a 点、あるいは c^* 点から左方にシフトした輸出部分が収支の黒字を表現することになり、収支が均衡している場合には、5.2図において a^* と a が一致し、5.3図において c^{**} と c^* が一致する。ここから容易にわかるように、 a 点よりは a^* 点がより低い国民総生産水準を表わしている。それは、資源および労働力の完全雇用が実現されているという状態の下での国際収支の黒字は、国民総生産水準を指標とした場合のナショナル・ウェルファアを低下させることになる、ということを示している。

ここで同じ労働力および資源の完全雇用及び完全利用状態において、為替レートの下下げが行なわれた場合にどのような事態になるかを示しておこう。

関税の場合と異なり為替レートの切下げの場合には、輸出が増大し、輸入が減少することになるが、新しい為替レートの下で収支の均衡が実現せず、国際収支の黒字幅が拡大するとすれば、やはり a 点の左方への移動が生じていなければならない。

ふたたび5.3図を見られたい。このグラフにおいて、 a^* 点はそのような左方への移動によって生じた国際収支の変化を示すものである。国際収支の黒字幅は、 $a \cdot a^*$ によって示されている。関税を課した場合と異なる点は、世界取引で用いられる相対価格は、この場合 $a \cdot p^*$ の勾配によって示されるという点である。輸出財 q_x と輸入財 q_m の取引価格は、為替レートの変更によって変化しているから、二財の相対価格は以前とは異なり、文字どおり $a \cdot p^*$ 線の勾配に等しくなっている。交易条件は、以前よりも悪化していることはいうまでもない。こうした交易条件の悪化は、関税を付加した場合には生じていない。この交易条件の変化については、もちろん外国経済との間のリパーカッションを考慮に入れるならば、そこで固定されるとみることはできないわけである。しかしいま外国経済との間のリパーカッションがないという想定の下で関税の付加と為替レートの変更の交易条件に及ぼす効果の相違を見ているわけである。そうした前提の下で、関税付加は世界取引価格を変更させないという意味で、交易条件が一定であり、他方、為替レートの切下げは世界市場における取引価格を変化させるという意味で、交易条件を悪化させる。

- 1) 停滞産業のケースを収穫通増産業との関係で論じる場合がしばしばあるが、このケースは、前章に論じた関税政策の場合と区別すべき点は本質的にはない。停滞産業について関税保護を加えた場合においては、国民総生産を国内価格で評価したときに、それが増加することは確実である。したがって、関税保護を加えないで、その産業が消滅する場合、さきの国内価格で評価した国民総生産が低下することは当然のことといえる。ただし、世界市場価格によって評価したときには、まったく逆のことになってしまい、国民総生産は確実に上昇する。停滞産業が消滅するような世界市場での価格が、そのまま国内に適用され

るということは、国内価格と世界価格との間にギャップがないということである。そうである限り、そこでの関税撤廃によって成立する価格で評価された国民総生産は増大することにならざるをえない。

- 2) これは「世界市場」に独占的要素を導入することを意味している。関税付加が禁止的レベルにまで強化されるならば、国内における特定産業が国内市場をすべて独占することになり、世界市場の視点からみるならば、その一部が分割され隔離されたと同じことになる。地域統合による共通の対外関税の設定の機能を考えるならばそのことの現実的意味はきわめて大きいであろう。
- 3) 複数为替レート制が用いられる場合でも、それは国際取引における取引対象の大区分（たとえば經常取引と資本取引を区別）によって適用すべき為替レートを変え、あるいは国際取引の決済通貨の種類によって差別的な為替レートを適用する、というタイプが一般的に考えられることである。より細かく分けるとしても、基礎物質と不急物資とを分ける程度であって、特定の産業の保護のために差別的な為替レートが用いられるということはいえない。最後のケースにおいても、差別的な為替レートよりはむしろ為替管理や許可制などのいわゆる非関税障壁の設定によるのが一般的であろう。その意味では複数为普レートは、本文に述べた関税のもつ機能は果しえないものである。

VI 関税率変更の経済的波及効果の分析

VI 波及効果のマクロ分析

これまで、われわれは関税が付加された場合の影響を、生産構成、消費構成、国民総生産、産業保護、交易条件、国際収支などへの影響に焦点をあわせて考察してきた。しかしこれまでの考察では、国際収支が黒字になるのか赤字になるのかについての分析はおこなわず、したがって、その成立の条件も明示されなかった。それはグラフによる説明である

以上は、やむをえないことであった。

そこで、為替レート変更についての分析の場合と同じく、モデルによる分析をとおして、これまでグラフによって視覚的に示されていた結論について、数量的な考察を行なうことにしよう。

ところでさきの分析では、国際収支についてはつぎのような議論となっていた。関税が付加されたときには輸入がそれ以前に比較して減少し、もし国際収支の均衡が保障されるように輸出が行なわれているとするならば、輸出もまたそれに応じて減少することになるだろう。もしそうした事態にならなければ、すなわち輸出が国際収支の均衡を保障する水準まで下落しないとするならば、国際収支は不均衡となる。それは外国における当該国の輸出可能な生産物に対する需要の動向にもとづくものである。

需要動向それ自体は何よりも外国における経済活動水準と係わりを持っているとするならば、その活動水準の変化について考察しなければ、輸出の動きを想定することはできないことになる。さらにもし資源および労働力の完全利用および完全雇用状態から出発せずに、より一般的な不完全雇用状態を前提にするならば、前節の論議はさらに修正を受けることになるであろう。そこで、以下われわれは資源および労働力の不完全雇用および不完全利用状態のもとでの、国民総生産や貿易や国際収支への関税の影響をみてみることにしよう。

まず、そのような条件のもとで起こりうることは、関税を付加した当事国においては、輸入が減少し、さらにその減少による影響が乗数効果を通じて生産活動水準の上に表わされるであろうということである。すでに為替レートの変化の影響を分析したさいにも考慮した点であるが、この第一次効果ともいうべき輸入減少による乗数効果に引き続き、それの外国との間のリパーカッションによる第二

次効果がある。外国は当該国の輸入減少により影響を受け、その外国の経済活動水準の低下を引き起こす。それもまた乗数効果であるが、その第二次効果は、さらに当該国に反作用を及ぼし、第三次効果を生み出す。このような相互作用を通して、それぞれの国における経済活動水準が変化し、それぞれの国民総生産水準の変化が起こってくる。この点は前章において説明を行なったときに言及したのであるが、この点をさらに詳しく、厳密に考察し、それによって消費、生産、国際収支などがどのように変化するかを明らかにする。なお、以下の数式番号に該当する数式は章末に示されている。

まず輸入関数を想定しなければならない。これまで関税の存在を考慮せずに設定された輸入関数は、(6・1)のように書き直される。そこで t は関税率を表わす r が為替レートを示すものであることはいうまでもない。もちろんこれは関税政策を変更してそれを付加しようとする国の輸入関数である。当該国がこの輸入関数を高めることによって、その国民総生産水準がどのように変化するかは、関税の引上げ幅と、それが経済活動水準に与える影響に依存するであろう。国内支出を H で表わし、そこに消費、投資などの国内支出を一括して含めることにし、海外の経済はまとめて一国から成り立っているものと想定するならば、われわれは通常の意味での国民所得決定モデルを持つことになる。その国民所得決定モデルの全微分をとるならば、(6・2)が得られる。われわれはこれを出発点として、関税率の若干の変化に対応して、それぞれの支出要因がどのように変化し、それが国民総生産水準にどのような影響を与え、さらにそれが海外の経済活動水準との間にリパーカッションを引き起こし、結局において、国際収支をどのように変化させるかを見てゆくことにする。

まず初めに、この国民総生産水準の変化が

当該国と外国の間で、どのように異なるかを見ておかなければならない。われわれは当該国を第一国、外国を第二国として示す。そのときわれわれは2本の国民所得変化に関する関係式をもつことになるが、それを次の(6・3)のように表わすことにしよう。いうまでもないことであるが、関税率を変化させるのは、第一国のみであり、第二国は全く関税を変化させない。この(6・3)から、われわれは容易に両国における国民総生産水準の変化の大きさを知ることができるであろう。もちろんここで問題なのは、その変化の方向である。ここでわれわれは、関税率を一定パーセント変化させたときの輸入需要の変化率を示す弾力性を定義しておかなければならない。念のために付言しておくならば、 H_1' と H_2' はそれぞれ第一国および第二国における国内支出の限界性向を表わしている。また M_1' と M_2' はそれぞれ第一国および第二国における生産活動水準の変化に応ずる輸入需要の限界性向を表わしている。また M_{1t}' は関税率を変化させたときの、第一国の輸入需要の限界性向を表わす。

いま関税率変化に対する輸入需要の弾力性を et で表わすならば、それをを用いてわれわれは(6・4)を得るであろう。なお関税率変化に対する輸入需要の弾力性は、当然マイナスの値をとる。関税率を引き上げるならば、輸入需要は減少するからである。さきの(6・3)の左辺の係数マトリックスを G で表わし、また関税率の変化率、すなわち $\frac{dt}{t}$ を gt で表わすならば、(6・3)は(6・4)を用いて、さらに(6・5)のように書き換えることができるであろう。係数マトリックス G の逆行列のエレメントを G_{ij} で表わすとすれば、それらのエレメントの大小関係は、次の(6・6)に示すごとくになるであろう。もちろん、このようなエレメントにおける大小関係が成り立つためには、両国における国内支出の限界性向 H_i' が、1よりも小であると想定されなければな

らない。このような想定は、十分に可能な想定である。われわれは上の(6・5)を書き直すことによって、次の(6・5)を得るであろう。

すでに述べたところであるが、係数マトリックスGは、いわゆるメツラー・マトリックスであるから、その逆行列のエレメントはすべてプラスの符号を持っている。また関税率の変化にたいする輸入需要の弾力性はマイナスの値をとっていたから、それを考慮するならば、上の(6・5)'から、われわれはたがちに両国における国民総生産の変化の方向を知ることができるであろう。すなわち次の(6・6)が、それを示す。第一国における国民総生産は、関税率の引上げによって増大し、第二国の国民総生産は、その結果として減少する。これまでの係数についての想定が変化しない限り、両国間における貿易の通路を通しての相互作用は、このような結果を国民総生産水準の変化の上にもたらすのである。

上述の(6・2)を用いての考察では、われわれは世界市場における二財の相対価格を一定に想定していることになるから、このような状況は、先の4・1図に即して示すならば、不完全雇用下における $c'p'$ 線によって表わされた国民総生産水準が、その傾斜を維持しながらしだいに右上方にシフトしていることを対応するであろう。

それではそのような動きの結果として、国際収支はどのように変化するのであろうか。為替レートの場合と同じく、資本収支が均衡しているとすれば、第一国の国際収支は、輸出から輸入を差し引いたものであり、第二国の国際収支は、その逆であったから、その変化分についても同様となる。関税率を引き上げたのは第一国であるから、第一国の国際収支の変化分と第二国の国際収支の変化分は、次の(6・7)によって示されるものとなるであろう。この(6・7)を先の(6・3)と同様に書き換えて次の(6・8)に表現する。この(6・8)における右辺の第一項は、国民総生産水準の変化

によって引き起こされる国際収支の変化を表わすものであり、その第二項は関税率を上昇させたときに得られる国際収支への影響を示すものである。いうまでもなく、この第二項が関税率引上げに伴う国際収支への第一次的な直接効果である。それに対しその第二項は、関税率の引上げに伴って生じた両国における経済活動水準の変化が、国際収支に及ぼす影響を表わすものであるから、それは先に述べた第二次効果を示すものといつてよいであろう。もちろんこの部分には乗数効果による相互作用の最終結果が示されているわけであるから、正確には第二次効果以後のすべての効果がここに表現されていることになる。

われわれは容易にこの(6・8)を書き換えることができる。まず上の(6・5)'をこの(6・8)の右辺に代入するならば、次の(6・9)が得られる。これは、両国の国際収支の変化を示すものである。すでに符号それ自体については、(6・7)から明らかのように、一方の国際収支の変化がプラスの方向に向かうならば、他方は必ずマイナスの方向に向かっているので、右辺の鉤括弧の中のベクトルのエレメントは、相互に異なった符号を持っていることがわかる。いまそれを具体的に計算してみるならば、次の(6・10)のごとくなるであろう。この(6・10)を見れば明らかであるが、その最初のエレメントは両国の国民総生産の変化によって引き起こされる輸入の限界的増加の和から1を引いたものとなっている。それにかかる係数は、いずれもプラスの符号をもっている。それらが1より大であるかどうかは不明である。G₁₁ および G₂₂ が1より大であり、G₁₂ 及び G₂₁ が1より小であることは明らかであるから、その係数を掛けた M₁' と M₂' の和はプラスである。したがって問題は、それが1より大であるか、1より小であるかによって、国際収支が悪化するか、あるいは改善するかがわかるであろう。前章のグラフによる分析では、この点がまったく取り上げられなかつ

たことを想起する必要がある。

そこでいまかりに M_1' と M_2' の和が 1 よりかなり大であるとするならば、それにかかる係数が 1 よりわずかに小であるとしても、結局においては 1 より大となるであろう。あるいは、次のようにいっても良い。かりに、 G_{11} と G_{12} の差が 1 に等しく、また G_{22} と G_{21} の差が 1 に等しいとするならば、 M_1' と M_2' の和が 1 より大でありさえすれば、その最初のエレメントはプラスの符号を持つことになる。

もし両国における輸入の限界性向が十分に大きければ、そしてその和が 1 よりかなり大きい値をとるとするならば、第一国の国際収支の悪化が生じる可能性はきわめて強くなる。もちろん両国の輸入の限界性向の和が 1 に等しいか、または 1 より小とするならば、第一国の国際収支は改善することになるであろう。そこで明瞭にいえることは、 M_1' と M_2' の和が 1 より小さい限り、第一国の国際収支は常に改善されることになるが、もしその条件が満たされなければ、第一国の国際収支は悪化する確率がきわめて高いことになる。その点は第二国の国際収支については、全く逆に作用することになるから、われわれは次のようにいえることができるであろう。もし次の (6・11) が満たされているならば、第一国の国際収支は関税の引上げによって改善することになり、第二国の国際収支は逆に悪化することになるであろう。なお、(6・5) から明らかかなように、関税の引上げ率が高ければ高いほど、第一国の経済活動水準の上昇は高まり、第二国の経済活動水準の低下は大幅となる。さらに両国の輸入の限界性向の和が 1 より小さいという条件が満たされているとするならば、関税の引上げ率が高ければ高いほど、第一国の国際収支は改善し、第二国の国際収支は悪化することになるであろう。

ここでさらに、次の問題を取り上げなければならぬ。それは関税の付加によって得られた税収の取り扱いである。先のグラフによ

る説明においては、税収が消費者に還元され、それが支出されるケースと、税収がそのまま政府の手元に保留され、国内市場には需要の構成要素としては現われないケースとに分けて考察した。これまでの考察の過程では、われわれは税収は政府の手元に保留されてしまうケースを前提にした。ここではその税収を再び支出ケースを取り上げることにする。したがってその追加的な税収の支出を表わす項が付け加わることになるから、先の (6・5) に該当する式は、次の (6・12) のごとくに表わされる。ここで dU_1 は税収に基づく政府の支出増分である。ところで政府の支出 U_1 は輸入額に関税率を掛けたものに等しいのであるから、その増加分は関税の変化によって引き起こされた輸入の増加分に対する税収と、従来の輸入部分について得られる追加的な税収との和で表わされる。

次の (6・13) はそれを示している。この (6・13) の右辺はそれぞれ書き換えられて、次の (6・14) のごとくなる。この (6・14) を (6・13) に代入し、それをさらに (6・12) に代入するならば、われわれは次の (6・15) を得るであろう。この (6・15) の右辺の鉤括弧の中の第一項は、関税率の引上げに伴う直接効果を表わしており、その第二項は政府支出が行なわれて、関税収入による需要の減退分が保証された場合の効果を表わしている。 dy^* はこの政府財政の保償的支出が行なわれた時の国民総生産の増加分を表わすものであるが、この (6・15) を書き換えて、さらに次の (6・16) のごとくに示す。一見して明らかかなように、この (6・16) における右辺の鉤括弧の中の第一項は先の (6・5)' に等しい。しかし今度は第二項の部分が付け加わっているために、第一国の国民総生産の変化の方向は明らかには示されない。右辺のかぎ括弧の中の第一項はマイナスの符号を持ち、第二項はプラスの符号を持つからである。もし第一の国民総生産が増加するとするならば、それは次の条件を満たさなければ

ならないであろう。すなわち(6・17)が成立しなければならぬ。この不等式における左辺は常にプラスの符号を持っているが、右辺はプラス、マイナスいずれの符号をも持ちうるのである。もちろんこの不等式の右辺が常にマイナスであるならば、(6・17)は満たされることになるから、われわれが(6・17)が満たされるための十分条件として、次の(6・18)を示すことができる。もし関税率の変化に対応する輸入需要の弾力性の絶対値が1よりも小であるならば、あるいは1に等しいならば、(6・17)の右辺の項はマイナスまたはゼロの値をとるからである。

われわれは同様に、第二国の国民総生産が増加するための条件を導出することができる。それは次の(6・19)によって示されるものとなる。この不等式の左辺はプラスの符号を持つ。したがって右辺はこの条件を満たすためには、常にプラスの符号を持たなければならない。そのためには関税率の変化に対する輸入需要の弾力性の絶対値は、1よりも大でなければならない。すなわち第二国の国民総生産の増加分がプラスになるための必要条件は、次の(6・20)のごとくなる。この(6・18)と(6・20)は、同時に成立することは不可能である。もし(6・18)が成立するならば、第一国の国民総生産の増加分はプラスとなるかわりに、第二国の国民総生産の増加分はマイナスとなり、もし(6・20)が成立するならば、その逆が成立することになるであろう。したがって、関税率の変化に対する輸入需要の弾力性の絶対値の大きさが問題となりざるをえない。しかし、これについては先験的な評価を理論的に与えることはできないであろう。ただ、強いていえば次のごとくいえるであろう。関税率を上昇させたときには、輸入が減少するが、その減少分のもたらす関税収入の縮小と関税率が高められたことによって生ずる関税収入の増加との大小関係によって(6・13)の符号が定まるから、もし前者の方が大

きければ弾力性は1より大となり、逆は逆となる。ただ一般的にいった場合には、輸入の減少による税収の減少分よりは、税率の上昇によって得られる税収の増加分の方が大きい。いいかえると関税率変化に対応する輸入需要の弾力性の絶対値は、1より小であると考えられる。

国際収支に対する影響は、(6・21)によって示されよう。この(6・21)に先の(6・15)を代入するならば、次の(6・22)が得られる。この(6・22)の右辺の第一項は、もし(6・18)が認められ、輸入の弾力性の絶対値が1よりも小であるとするならば、第一国に関してはマイナスの値となり、第二国に関してはプラスの値となる。この第一項は関税率が引き上げられた場合に、それが国民総生産に反作用を及ぼし、また税収に等しい財政の補償的支出が行なわれて、それもまた乗数効果を発揮するとした場合の全体的効果を表わすものである。ただし、それはマイナスの符号を持つ。もちろん右辺の第二項は関税率の引上げに伴う直接的な効果であり、これは当然プラスの符号を持つ。

第一項の輸入増大効果と第二項の輸入減少効果が合計されて、国際収支の動きを決定することになるから、第一国の国際収支がどうなるかは、その二つの効果の絶対値の大きさに依存することになるであろう。いいかえると、第一国の国際収支の変化がプラスとなるためには、(6・23)が成立しなければならないのである。

VI-2 為替レート変更の場合との比較

これまでわれわれは為替レートの変更の各種の影響を考察し、続いて関税率の変更の影響を考察してきた。最初の章においては為替レートと経済政策との関連についての一般的な考察を行なっているが、そこでの考察から導出される一つの結論は、為替レートの決定が市場の自由な動きに任されているときには、

当然のことながら為替レートは貿易政策や有効需要政策などと対等の位置にある政策手段ではなくなってしまうということである。ここでは為替レートは操作の対象とはならない。いいかえると完全なるフローティング・システムが導入されるとするならば、そこで決定される為替レートは、たとえば関税政策や非関税障壁などの貿易政策の関数である。あるいは国内においてとられる有効需要政策の関数である。当該国が採用する関税政策や有効需要政策やその他の経済政策は、国際取引市場における決済のメカニズムを通じて、為替レートの水準そのものを決定することになってしまう。そこでは政策相互間の互換性は為替レートを除いた他の政策手段相互の間において問題となるであろう。その意味からして、為替レートの操作が政策手段となりうるのは、為替レートがそういった各種の経済政策の関数としては決定されないというケースにおいてのみである。したがってそこから後の章における考察の焦点は、為替レートがある水準に固定され、そのうちそれが各種の政策的配慮のもとで操作されるというケースの上に置かれる。

われわれは、為替レートの変更が各種生産要素価格の変更を通してあたえる貿易構造への影響という側面から、分析をすすめたが、貿易構造を生産面から規定してゆく重要な要因としての為替レートの変更は、関税率をとおして各種生産要素価格の変更と比較した場合、その効果の上できわめて類似した側面をもっていることが明瞭である¹⁾。それはいいかえると、生産要素価格の変更をもたらすような各種の経済政策の効果は為替レートの変更によっても実現するということでもある。政策手段としてそれを見た場合の為替レートの変更と要素価格の変化をもたらす政策手段との間の互換性については国内的な税制措置やその他の非関税障壁にまで言及しなかったが、やや詳しい検討を行なった。さらに、為

替レートの変更には、一般的な形での産業保護機能の存在することが明らかとされ、その変更が限界企業や限界産業の存続に重要な関係をもつことが示された。関税率の操作による産業保護機能との対比はその側面できわめて明瞭となる。関税保護のもつ個別的性格と為替レート操作の一般的性格の相違が、この保護機能の上で最も明瞭に表われる。また、為替レートの変更や関税率の変更が、この当該国の生産活動水準にどのような変更を与え、国民総生産の変化いかなる影響を与えるかの分析が行なわれている。ただし、ここで問題なのは、国民経済的レベルでの影響と、国際経済的レベルでの影響は異なるということである。後者の場合、各国民経済相互間のリバーカッションの影響が問題であり、国民経済内での影響とは区別しなければならない。

為替レートの変更は、関税率の操作の場合と同じように、一つの保護機能をもつわけであるから、保護の対象となった産業の生産物の生産量は当然拡大することになるが、さらにそれが国民経済全体の生産水準にいかなる影響を与えるか、また、その経済全体の消費水準にどのような影響を与えるかが問題である。国民総生産水準がどのような方向に動いて行き、究極的に国際収支にはどのような影響が現われるのか、という点について多くの検討を行なった。

いうまでもないが、その影響は完全雇用の状態が維持されている場合と、それが維持されていない場合とでは、異なるわけであり、この点についての考察は関税率変更のケースを中心として進められた。そこでは、いわば価格面における影響と、所得面における影響との相互作用を通じての効果が分析されるわけであるが、ここでもこの二つの政策手段の影響の方向はきわめて類似していることが示された。関税率を引き上げた場合、あるいは為替レートを切り下げた場合、共に国内相対価格を基準にして計られた国民総生産量は増大し

て行くが、世界市場価格を基準にした場合には、むしろ生産水準は下落することになる。

この生産水準の下落の生じるのは、完全雇用が維持されているとした場合のことである。当該国の生産設備が、ほぼ“完全”稼働の状態にあり、労働力の余裕もない場合には、結果はそのようなことになる。しかしながら、遊休設備があり、労働力にも余裕がある場合には、いずれの価格で評価した場合の生産水準も、増大してくる。これは固定生産係数のもとでも保証されるものであり、生産係数の線形性は結論が依存していない。ややテクニカルな前提条件を背後に押しやって結論だけをいうならば、いずれにせよ関税率の変更とレート変更が国民経済全体の生産水準に与える影響の方向は同じである。ただし、その影響の幅は両者のあいだで異なり、関税率変更の場合には、関税率変更に伴う需要の価格弾力性がまずは問題であり、レート変更の場合には、当該国のレート変更に対する当該国の需要の価格弾力性ととも外国における需要の価格弾力性がまずは問題である。さらに、両国間の経済活動の相互の作用の影響が加わってその増減が生じる。

国際収支に対する影響も、直接的効果にのみ着目するならば、明らかに有利な影響がいずれの場合にも生じることになるが、そうした相互作用が各種の経済要因の間で起こり、さらに国際的な反応と反作用がそれに伴うために、どのような結果になるかは一義的にはいえなくなってしまう。それぞれの政策手段の変更が国際収支に究極的にどのような影響を与えるかは、それらすべての条件に依存することが示された。それらは関税率変更の場合とレート変更の場合とでは異なっているのである。

また、価格変化との関連で取り上げられるべき交易条件への影響がある。為替レートの変更と関税率の変更は、ここでも類似した影響を持ちながら、究極的にはやはりその影響

の方向と幅に関して異なった条件が存在している。しかしながら、この価格引上げというインフレ効果は、他の経済要因を含めた諸要因間の相互作用を通じて相殺され、あるいは促進される可能性があり、その点でも結論は一義的ではない。第二次効果以降の波及効果までも考慮に入れ、その全影響を見るときには、直接的な第一次効果の一部が相殺され、あるいはときには消滅してしまうようなケースもありうることを示された。

このように、波及効果までも考慮に入れるときには、いずれの場合にも事態が複雑となっていることが明らかにされたが、ある程度その方向を示すに必要な条件が明らかにされた。これまでの為替レートの変更と関税率の変更の影響についての考察をまとめ、為替レート変更と関税付加の影響を対比してみるとつぎのようになるであろう。

まず生産に対する影響であるが、この生産への影響は第一次効果と第二次以降の波及効果の二つの部分に分けてみなければならない。為替レートの変更（以下これを切下げと想定する）は限界産業ないし限界企業に対して保護効果をもつ。関税付加（以下これを関税率引上げと想定する）は特定の対象産業に対して保護効果をもつ。保護機能は為替レートの場合には関税付加の場合に比較し、より一般的であるが、その保護機能は対象となる特定産業にとってはより強力であり効果的である。第一次的にはそれらの限界産業や特定産業の生産はこれによってともに拡大する。

波及効果までも考慮に入れるとき、われわれはその国民経済全体としての生産の動きに着目しなければならない。前述のごとく、ここでは貿易と国民総生産、外国の経済活動と当該国の経済活動の二つのルートを通じてのリパーカッションのもたらす効果が考慮される。もし価格弾力性条件（当該国と外国の輸入需要の価格弾力性の和が1より大）と係数行列条件（対象要素の非負と非対角要素の負）

が充足されているとき、国民総生産は増大し、そうでないとき、その変動方向はそのときの弾力性と国内支出および輸入の限界性向の相対関係により増加減少不変のいずれともなりうる。完全雇用が常に維持されるという条件がある場合、国民総生産は為替レート変更後の新しい国内価格で評価されるときには常に増大する。

関税が付加され（または関税率が上昇する）とき、係数行列条件がみたされ、輸入需要の関税率弾力性がマイナスの場合、国民総生産は増大する。ただし、限界性向条件（両国の限界輸入性向の和が1よりも充分に低いこと）が必要である³⁾。もしそれがみたされないうち、国民総生産の動きは先験的には不明である。また完全雇用が想定されるとき、国内価格で評価されるときは増大し、世界市場価格で評価されるときには減少する⁴⁾。

両者を比較した場合、為替レートの切下げも関税率引上げとともに同じ方向の影響を国民総生産に与えるが、為替レートの変更の場合の方がより一般に広範な影響をあたえるため、国民総生産の増加（それがあつた場合）は大きくなる。なお、生産構成への影響については、両者とも同一の方向への影響を与えることになるが、対象となる特定産業は為替レートよりはるかに強い影響を関税率引上げから受ける。

つぎに消費に対する影響であるが、為替レートの切下げの場合、輸出財の消費需要は増大し、輸入財の消費需要は減少する。関税率引上げの場合には、対象となる輸入財の消費需要は減少する⁵⁾。この第一次効果について波及効果が生じるが、その結果としてその経済の総消費が増加するかどうかは、消費需要の基礎となる国民総生産がどうなるかによるであろう。国民総生産についての前述の結果に完全に依存することになる。したがって、波及効果のゆきついた後の消費需要は増減いずれの方向をとるかの条件はそこでの条件と

同一となる。

関税の場合にも輸入財の消費需要は減少することになる。波及効果まで考慮したとき、為替レートの場合よりも国民総生産の増大（増大するとして）が少ない。そのため、総消費もまた為替レートの場合よりも少なく増加する。ただし、もし関税収入がそのまま保留されることなく政府の移転支出をとおして消費されるとすれば、それだけ消費需要は高まる。関税収入が消費される場合には生産活動もそれだけ増大するが、その結果として為替レートの場合よりも国民総生産と総消費がより高い水準になるかどうかは先験的には不明である。

完全雇用がつねに維持されるという条件がある場合、新しい国内価格で評価された国民総生産は増大し、消費も増大するが、関税収入が消費されない場合には、為替レート切下げの場合と結果は同じことになる。しかし関税収入が消費されるときには関税付加の場合の方が消費は増大する。なお、国際収支（資本収支は均衡と想定）と消費について一言すれば、もし輸入一定のままで輸出が増大し黒字となるならば、収支均衡の場合に比較して実質的消費は低下してしまう。さらに、消費構成の変化については、生産の場合と同じように、その方向は為替レートの場合も関税の場合も同様であり、その影響の相対的強さも生産の場合と同じである。

つぎに交易条件についてみると、為替レートの切下げの場合、その交易条件の変化は明瞭であり、輸入財の価格は上昇し、輸出財の相手地域における価格は下落する。いずれの通貨の組合せではかつてても交易条件は悪化する。関税の場合には貿易は以前の世界価格で評価されているから交易条件はさしあたって変化しない。しかしそれはあくまでも第一次効果としてである。供給が費用逦増の過程で行なわれているならば、関税が需要の減少をひきおこすために交易条件は改善する。さら

にその先の波及効果を考慮にいれるならば、
 交易条件にどのような変化が生じるかは各種
 の条件に依存する。需給と供給の価格弾力性
 や国民総生産水準の変化の大きさなどによっ
 て結果はいろいろと異なる。ただ、波及効果
 の初期段階までに着目するならば、為替レ
 ートの切下げは交易条件を悪化させ、関税の付
 加は交易条件を改善する。

関税を付加した場合に、付加時点も含めて
 つねに国内国外の双方について国際収支の均
 衡が維持され、かつ完全雇用が維持されてい
 るとするならば、交易条件は改善するのが普
 通である。しかし、もしそれらの条件をはず
 してしまうならば、交易条件の動きについて
 一義的な結果を期待することはできない。た
 とえば、供給の価格弾力性が低く、当該国の
 輸入減少により国民総生産が拡大し、外国の
 国民総生産が減少するならば（これが生じる
 ための条件は既出）、関税の付加は交易条件
 の悪化をもたらすことになる。もし逆であれ
 ば交易条件は改善する。

国際収支については、為替レートの切下げ
 の場合には、第一次効果としては収支が改善
 する。輸入減少と輸出増大が生じるからであ
 る。また、関税の場合にもそれを付加（ない
 し関税率引上げ）したことにより輸入が減少
 するので、第一次効果は為替レートの場合と
 同じである。しかしながら、その効果の強さ
 は為替レートの場合の方が大きい。為替レ
 ートを切下げた場合、その波及効果全体につ
 いての結果は自明ではない。価格弾力性条件と
 係数行列条件と限界性向条件がみたされてい
 るかどうかなどに依存して、国際収支の改善
 ないし悪化の方向がきまってくるであろう。
 これらの条件は国民総生産の増減について論
 じたときと同じ条件となっているが、波及効
 果の論議は生産活動をめぐる論議に直結して
 いることの当然の結果といえる。

総じて第二次以下の波及的影響をめぐる考
 察では経済全体の動きが問題となるために、

類似した条件が為替レート切下げの各種経済
 要因にあたる影響の考察において登場する
 ことになる。したがって、関税付加の場合に
 も、その波及効果をみるならば、やはり同じ
 ことになってくる。輸入需要が関税付加の影
 響の波及過程においてどのように変化するか
 は、その関税に対する輸入需要の弾力性の大き
 さに依存するが、生産活動の国際的なリバ
 ーカッションが生じはじめると、最終的には
 為替レートの場合と同じ条件が国際収支につ
 いても問題となってくる。もちろん、その影
 響の強さという点からいうならば、為替レ
 ートの方が大きくなるであろう。

- 1) 少し異なった表現によってこの説明をして
 おこう。関税率が一定値 t_0 であたえられて
 いる場合に、輸入価格を P_B 、国内価格を P_A 、
 国内諸費用を m とすれば、

$$rP_B(1+t_0)+m=P_A$$

が成立する。もしそれぞれの国において価格
 が限界費用 C にひとしいならば、

$$rC_B(1+t_0)+m=C_A$$

となり、さらに、もし限界費用が資源価格 w
 と投入資源 a のみからなるとすれば、

$$rW_{BA}B(1+t_0)+m=W_{AA}A$$

となるであろう。 $m=0$ とすれば、関税が付
 加されていないときには

$$rW_{BA}B < W_{AA}A$$

となっているから、先の章において詳しく述
 べたごとく、本来、このA国における国内需
 要はB国にむかっていってしまう。関税率の
 設定は、生産要素価格比率が

$$\frac{rW_B(1+t_0)}{W_A} = \frac{a_A}{a_B}$$

を満足するように t_0 を定めることにほかな
 らない。また、もし関税率が t_0 にきまっ
 ているとすれば、上の関係が成立するように r
 をきめることが必要である。

この点はあくまでも生産要素価格の側面か
 ら関税付加の意味を為替レートのそれとの類
 似性という視点で言及したものであるから、
 その影響の全般にまで及んでいないことに留

意されたい。

- 2) 前者はしばしばマーシャル・ラーナー条件とよばれているものであり、後者はすでに言及したごとくメツラー条件である。マーシャル・ラーナー条件そのものについては、L.E. Metzler, "Theory of International Trade," in A Survey of Contemporary Economics, ed., by H. S. Ellis, Philadelphia, 1949.

これらの価格弾力性条件と係数行列条件の経済的意味づけについては、それが最初に本文中にでたところすでに説明してある。

- 3) これは正確には1より小ということであり、われわれのモデルではそれぞれの限界輸入性向にある係数がかかっている、それとの関連で十分に低いことが必要なのである。この点についても本文中の初出の箇所をみられたい。
- 4) この完全雇用の前提は、考察のすべての時点で満足されている必要がある。一般的にいうと、つねに満足されているという規定はあまり現実的でないことは確かである。しかも公平のためにいうならば、さきの価格弾力性条件や限界係数条件や係数行列条件がつねにみたされていると想定することはできないであろう。したがって、これらの条件が完全雇用条件に比較して現実味をおびているとしても、なお、満足されず、それ故にまた、為替レートの切下げや関税付加の波及効果の出現過程でつねに国民総生産が増大するとは限らないことにもなる。
- 5) 関税率の一律上げがおこなわれるならば、それは為替レートの切下げとほとんど同じことになるであろう。もちろん、関税率の一律引下げは為替レートの切上げにひとしいことになるから、前者の引下げ率を為替レートに換算して何%に該当するかを計算しうる。
- 6) 交易条件をめぐる考察において問題となるのは、相対価格の変化と需給との関連についてのミクロ分析をマクロ的な領域にまで簡単にはいりこませることが難しいということである。そのため、波及効果の分析を充分におこなうことが容易ではない。他のケースと異なり、交易条件については各種の条件を厳密

な形で導出していない一つの理由はそこにある。もちろん、完全雇用と国際収支均衡を前提にしての分析は可能であるが、それでは現実に近い形の分析とはなりえない。なお、こうした完全均衡条件のもとでの分析としては、M.C. Kemp, The Pure Theory of International Trade, Prentice. Hall, 1964 または M.C. Kemp, The Pure Theory of International Trade and Investment, Prentice-Hall, 1969.

本章中に示された数式は下に記すとおりである。

1. 輸入関数：

$$M_t = M_t(y_t, r, t) \quad (6.1)$$

2. 各国の所得変化：

$$\begin{aligned} dy_t &= H_t'(y_t) dy_t + M_t'(y_t, r, t) dy_t \\ &\quad - M_t'(y_t, r, t) dy_t - M_t'(y_t, r, t) dt \end{aligned} \quad (6.2)$$

3. 行列形式による表現：

$$\begin{aligned} &\begin{pmatrix} 1 - H_1' + M_1' & -M_2' \\ -M_1' & 1 - H_2' + M_2' \end{pmatrix} \begin{pmatrix} dy_1 \\ dy_2 \end{pmatrix} \\ &= \begin{pmatrix} -1 \\ 1 \end{pmatrix} M_{1t}' \cdot dt \end{aligned} \quad (6.3)$$

4. 輸入弾力性：

$$M_{1t}' \cdot dt = e_t \cdot \frac{M_1}{t} \cdot dt \quad (6.4)$$

5. 所得変化の解：

$$dy = G^{-1} e_t \begin{pmatrix} -1 \\ 1 \end{pmatrix} g_t M_1 \quad (6.5)$$

$$G_{11} > G_{12}, G_{22} > G_{21}, e_t < 0 \quad (6.6)$$

6. 第一国の所得変化：

$$dy_1 = (G_{12} - G_{11}) e_t g_t M_1$$

7. 第二国の所得変化：

$$dy_2 = (G_{22} - G_{21}) e_t g_t M_1 \quad (6.5)'$$

$$dy_1 > 0, \quad dy_2 < 0 \quad (6.6)'$$

8. 両国の国際収支の変化

$$dB_1 = M_2' dy_2 - M_1' dy_1 - M_{1t}' dt \quad (6.7)$$

$$dB_2 = -dB_1$$

$$\begin{aligned} &\begin{pmatrix} dB_1 \\ dB_2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -M_1' & M_2' \\ M_1' & -M_2' \end{pmatrix} dy \\ &+ \begin{pmatrix} -1 \\ 1 \end{pmatrix} M_{1t}' dt \end{aligned} \quad (6.8)$$

9. 国際収支の変化の解：

$$dB = \left[MG^{-1} \begin{pmatrix} -1 \\ 1 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} -1 \\ 1 \end{pmatrix} \right] e_t g_t M_1 \quad (6\cdot9)$$

10. 係数行列：

$$\begin{bmatrix} M_1'(G_{11}-G_{12})+M_2'(G_{22}-G_{21})-1 \\ M_1'(G_{12}-G_{11})+M_2'(G_{21}-G_{22})+1 \end{bmatrix} \quad (6\cdot10)$$

11. 係数条件：

$$M_1'+M_2' < 1 \quad (6\cdot11)$$

12. 財政支出の変化：

$$G \cdot dy^* = \begin{pmatrix} -1 \\ 1 \end{pmatrix} e_t g_t M_1 + \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix} dU_1 \quad (6\cdot12)$$

$$dU_1 = t \frac{dM_1}{dt} dt + M_1 dt \quad (6\cdot13)$$

13. 財政支出の弾力性：

$$M_1 dt = g_t M_1 t \quad (6\cdot14)$$

$$t dM_1 = e_t g_t M_1 t$$

14. 所得変化の解：

$$dy^* = \left[G^{-1} \begin{pmatrix} -1 \\ 1 \end{pmatrix} e_t + G^{-1} \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix} t (1 + e_t) \right] g_t M_1 \quad (6\cdot15)$$

$$dy_1^* = [(G_{12}-G_{11})e_t + G_{11}(1+e_t)t] g_t M_1$$

$$dy_2^* = [(G_{22}-G_{21})e_t + G_{12}(1+e_t)t] g_t M_1 \quad (6\cdot16)$$

15. 第一国の所得増加の条件：

$$\left(\frac{G_{11}-G_{12}}{G_{11}} \right) \frac{1}{t} > \frac{1+e_t}{e_t} \quad (6\cdot17)$$

$$|e_t| \leq 1 \quad (6\cdot18)$$

16. 第二国の所得増加の条件：

$$\left(\frac{G_{22}-G_{21}}{G_{22}} \right) \frac{1}{t} < \frac{1+e_t}{e_t} \quad (6\cdot19)$$

$$|e_t| > 1 \quad (6\cdot20)$$

17. 国際収支の変化：

$$dB = \begin{pmatrix} -M_1' & M_2' \\ M_1' & -M_2' \end{pmatrix} dy^* + \begin{pmatrix} -1 \\ 1 \end{pmatrix} M_{1t}' dt \quad (6\cdot21)$$

$$dB = \left[MG^{-1} \begin{pmatrix} -1 \\ 1 \end{pmatrix} e_t + MG^{-1} \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix} t (1 + e_t) \right] g_t M_1 + \begin{pmatrix} -1 \\ 1 \end{pmatrix} e_t g_t M_1 \quad (6\cdot22)$$

18. 係数条件：

$$|-M_1' dy_1^* + M_2' dy_2^*| < |e_t g_t M_1| \quad (6\cdot23)$$

おわりに

関税率の変更と為替レートの変更がどのような点で類似した影響を与え、どのような点で異なった影響を与えるかについての一般的な理論的考察を行ってきたのであるが、さらに現実の政策手段としてそれを用いる場合には、より広範な領をも考察の範囲に加えないければならない。そのもっとも重要な点は、心理的な相互作用と政治的な相互作用である。たとえば、為替レートの変更による場合には、その政策手段がきわめてスムーズに進行するようなケースでも、関税率の変更による場合には、むしろスムーズな実施が不可能になるケースもあろう。あるいはその逆のケースもあろう。こうした問題は国内経済的にも存在し、国際経済的にも存在する。このように、現実問題としてみると、その政策手段の操作の与える政治的、社会的相互作用ないし反作用に関する考察もまた重要であるが、ここではそこまでは論議を進めなかった。

もちろん、心理的要因も重要な側面もっている。為替レートの変更の持つ心理的影響と関税政策の与える心理的影響とは異なる。関税の引下げが国内価格の低下に与える効果は、第一次効果として確認されているところである。しかし、たとえば、現実に価格の低下が生じるのは、関税率の引下げが心理的な反響効果を發揮して、輸入需要を異常に拡大し、その生産物の国内市場の供給の増大を通じて価格の低落を引き起こすということもありうる。そうした場合、これは第二次以降の間接効果だけではなく、そこにさらに心理的要因が加わるということによってその変化が増幅されたものである。少し質は異なるかもしれないが、関税率の変更が報復的な措置を

国際的にまねく可能性と、為替レートの変更が国際的な対抗作用を引き起こすケースが共に考えられるが、その報復の程度は両者の間で異なるであろう。

こうした点から見て、関税政策と為替レート政策という二つの政策手段の影響を、経済的領域のみならず、心理的、社会的、政治的領域にまで拡大して考察することが、現実の問題としては必要なことである。また考察を経済的領域にのみ限っても、その影響の強さ

に関する具体的な測定の問題が残されており、その具体的な測定の問題を通じて、二つの政策手段の影響についての、より明瞭な結論が引き出せることになる。さらに、より包括的な理論モデルの中で、より厳密にその影響の相違を見ることが望ましいという点もある。これらの点が以上の考察の中では触れられなかったものであり、以後の研究課題として残されているものである。