



## 貿易, 資本移動, および投資収益のトランスファー

出井, 文男

---

(Citation)

国民経済雑誌, 133(5):67-82

(Issue Date)

1976-05

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/00171997>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/00171997>



# 貿易、資本移動、および投資収益 のトランスファー

出 井 文 男

## I 序 論

R. A. マンデルは、1957年の論文において、2国・2財・2要素のヘクシャー＝オリーソン＝サムエルソン・モデルを用いることにより、要素移動、特に資本移動が貿易に対する完全な代替物であることを明らかにしようとした。その後、要素移動と貿易との代替関係をめぐって多数の論文が発表されたが<sup>1</sup>、依然としてマンデルの分析はそれらの間で中心的な役割を果たしているので、本稿においても彼の分析を取り上げることにする。

以下で、生産要素（資本と労働）は国際間を移動できないけれども、貿易に対する障害は存在しないという状態を、簡略化のために、「自由貿易」の状態と呼ぶことにする。他方、資本は国際間を自由に移動でき、国際投資による収益の本国送金としてなされる財のトランスファーに対する障害は存在しないが、貿易は行なわれず、労働は国際間を移動できないという状態を、「自由な資本移動」の状態と呼ぶことにしよう。

マンデルの分析は次のように展開されている。(1)生産関数が一次同次で、両国で同一であり、(2)集約度の逆転はなく、(3)どちらの国も完全特化にならない、という「要素価格の完全均等化定理」を成立させるような仮定を置く。これらの仮定の下では、両国において財価格と資本の報酬率との間には同じ一対一の関係が存在する。初期に経済が「自由貿易」の均衡にあるとき、両国の資本の報酬率は同じ水準にある。このとき、資本が完全な国際移動性を得ると仮定し

1 最近の論文として Nadel [7], Flatters [1], Purvis [10], Krauss [5] を挙げることができる。

ても、資本移動は生じない。しかし、関税が賦課され両国の財価格に差が生じれば、資本の報酬率にも差が生じるから資本移動が引き起こされる。貿易が存在する限り財価格の差したがって資本報酬率の差が存在し、資本移動が続くので、最終的均衡において貿易は存在しないことになる。さらに彼は次のように述べている。<sup>2</sup>

「資本が完全な移動性をもつという仮定は、関税賦課後に要素および商品価格は均等化しなければならないということを意味する。<sup>3</sup> いまや、それらの価格は変化もしないということを示すことが必要である。綿布の鋼鉄に対する相対価格は世界の需要曲線と供給曲線とによって決定される。価格が変化しないことを証明するには、これらの需要曲線および供給曲線が変化しないということ——または資本移動後に関税賦課前の価格比率で需要が供給に等しいということ——を示せば十分である。しかしわれわれは、旧価格では限界生産物、したがって所得は変化しないことを知っている。そこで残すことは、不変価格のもとで一方の国の生産の変化が他方の国の生産の変化を相殺することを示すことだけである。」

彼はこれを証明することによって、両国の財価格が初期の「自由貿易」の均衡における財価格と等しい水準にあるという性質を備える「自由な資本移動」の均衡に経済が移行するという意味において、資本移動が貿易に対する完全な代替物であると結論したのである。

しかしながら、彼の分析には以下に述べるような2つの問題点がある。まず、第1に、消費者は国際間を移動しないと考えられているにもかかわらず<sup>4</sup>、投資収益のトランスファーについての考慮が全くないことである。この財のトランスファーによって貿易を行なうことなしに各国における財に対する需給を均衡させることができるのであるから、これを無視することはできない。<sup>5</sup> 第2に、

2 Mundell [6], pp. 326-7. (邦訳 p. 106)

3 Pitchford [9] はこのことを数式によって証明している。

4 Mundell [6], p. 322, fn. 3. (邦訳 p. 100 注5)

5 Ford [2], Flatters [1] それに Krauss [5] は資本だけでなく労働も移動できる場合を考察している。特に後の2人は財のトランスファーが行なわれなくても均衡を達成できることを示している。

関税賦課前の価格比率で需給が均衡することが示されても、それだけで経済がその価格比率をもつ新しい均衡に移行するとは結論できない。<sup>6</sup> 結論するためには、経済がどのような時間的経路をたどるのかという動学的分析が必要となる。<sup>7</sup>

いま、かりにこのような動学的分析がなされ、マンデルの結論が得られるものとしても、その前段階として次のことが証明されなければならないであろう。すなわち、「自由貿易」の均衡において両国は不完全特化の状態にあるという仮定の下で、両国の財価格が「自由貿易」の均衡における財価格と等しい水準にあり、同時に両国が不完全特化の状態にある、という2つの性質を備える「自由な資本移動」の均衡が存在することである。

われわれは次節においてこのような「自由貿易」の均衡と「自由な資本移動」の均衡との間の対応関係について考察する。第Ⅲ節では、この対応関係と投資収益のトランスファーについての仮定との関連を分析する。

## Ⅱ 貿易と資本移動

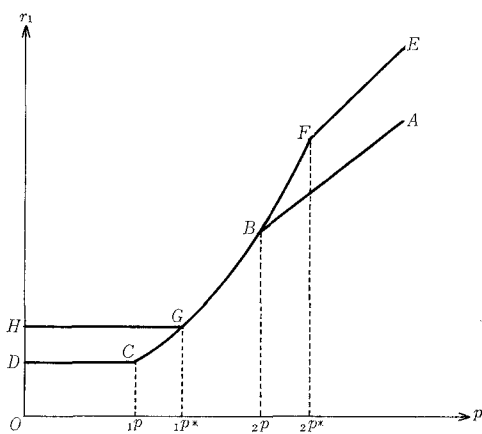
マンデルに従い、以下では、2国（自国と外国）・2財（第1財と第2財）・2要素（資本と労働）のヘクシャー＝オリーン＝サムエルソン・モデルを前提とし、次の仮定を設けることにする。

- A. 1) 生産関数は一次同次である。（したがって、各要素の物的限界生産性は当該産業に投入される要素の集約度だけに依存する。）
- A. 2) 要素投入相互間の限界代替率逓減の法則が成立する。
- A. 3) 集約度の逆転はなく、第1財は労働集約財であり、第2財は資本集約財である。
- A. 4) 両国の生産関数は同一である。<sup>8</sup>
- A. 5) 価格伸縮性によって、各要素は完全雇用される。

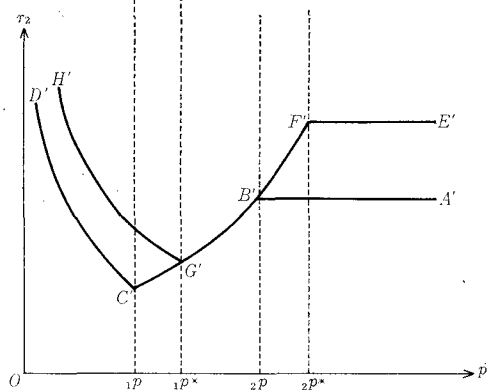
6 Olivera [8], p. 167 は資本移動によって財価格が均等化されることと均等化された財価格が以前の水準にあるかどうかということを区別しなければならないと述べている。

7 Rodriguez [11], p. 121 はこれと同じことを指摘している。

8 Shcmitz and Helmerger [12] および Purvis [10] は両国の生産関数が異なる場合の資本移動が貿易量に与える影響について考察している。



第 1 図



第 2 図

A. 6) すべての市場で完全競争が成立しており、その下で企業は利潤最大化を図る。

以上の仮定の下で、各国における要素存在量を所与とするならば、財価格と資本の報酬率との間には第 1 図および第 2 図で示されるような関係が成立している。<sup>9</sup>

両図において、横軸の  $p$  は第 1 財で表わした第 2 財の相対価格、縦軸の  $r_i$  は第  $i$  財で表わした資本の報酬率であり、折れ線  $ABCD$  と  $A'B'C'D'$  は自国における関係を、折れ線  $EFGH$  と  $E'F'G'H'$  は外国における関係を示している。

$p$  は自国が両財を生産する状態から第  $i$  財だけを生産する

状態に移行するときの臨界的な第 2 財の相対価格であって、\* 印は外国における値を表わす。なお、 $1p < 1p^*$ ,  $2p < 2p^*$  という関係は自国が外国に比べて一国全体の資本 - 労働比率が小さいという意味で労働豊富国であることを示す。ここでは、一例として、ある共通の財価格の下で両国が同時に不完全特化となるような  $1p < 1p^* < 2p < 2p^*$  の場合が描かれている。両図の折れ線のもつ性質を述べよう。自国の要素存在量が所与であるとき自国が第  $i$  財に完全特化すれば

9 Jones [4], pp. 31-3 を参照。

第  $i$  財産業での資本の物的限界生産性は一定となるので,  $CD$  および  $A'B'$  は横軸に平行な直線,  $AB$  は原点を通る直線,  $C'D'$  は直角双曲線である。そして, 周知のジョーンズの拡大効果 (magnification effect) から,  $BC$  においては  $(dr_1/r_1)/(dp/p) > 1$  であり,  $B'D'$  においては  $(dr_2/r_2)/(dp/p) > 0$  である。<sup>10</sup> 外国についても同じことがいえる。

両図から次のような結果を得ることができる。すなわち,  $p, r_1, r_2$  の3つのうち少なくとも1つが両国において等しく, 同時に両国がともに不完全特化の状態にあるならば, 経済が「自由貿易」と「自由な資本移動」のどちらの状態にあっても, 必ず他の2つも両国において等しいということである。

このことから, 経済が「自由な資本移動」の状態にあるとき, 両国が不完全特化の状態にあって, 両国の財価格が等しいならば, 資本の報酬率はいずれの財で表わしても両国で等しくなるので, このとき新たに資本を移動させて両国の要素存在量を変化させるような誘因は全く生じないことがわかる。

先のA. 1)からA. 6)までの6つの仮定を「基本的諸仮定」と簡潔に示すことにする。われわれは更に次の2つの仮定を置く。

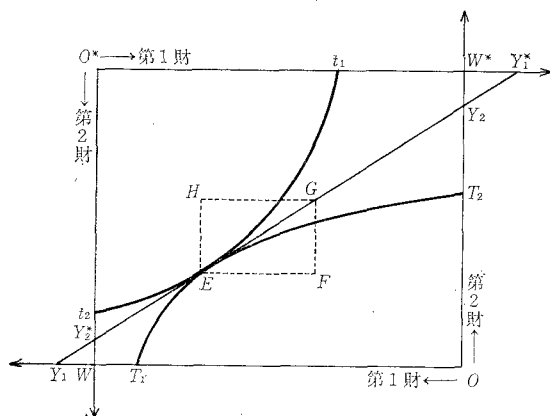
A. 7) 「自由貿易」の均衡において両国は両財を生産する。

A. 8) 「自由貿易」の均衡において両国は両財を消費する。

最後の仮定は消費に関する不完全特化の仮定であり, この仮定の必要性については後で述べる。

まず, 「自由貿易」の均衡について考察しよう。「自由貿易」によって財価格は国際間で均等化される。A. 7)の仮定を考慮するならば, 第1図および第2図から第1財で表わした資本の報酬率も第2財で表わしたそれも国際間で均等化することがわかる。すなわち, 財の移動だけが完全に自由であれば, 要素の移動がなくても国際間で資本の報酬率は均等化されてしまうのである。この結果は「要素価格の完全均等化定理」と呼ばれているものである。

10 第1財が労働集約財であり第2財が資本集約財であるとき, 経済が不完全特化の状態にあれば,  $\frac{dP_2}{P_2} \geq \frac{dP_1}{P_1}$  に応じて  $\frac{dR}{R} \leq \frac{dP_2}{P_2} \leq \frac{dP_1}{P_1} \leq \frac{dW}{W}$  が成立する。ただし,  $R, P_i, W$  はそれぞれ名目上の資本の報酬率, 第  $i$  財の価格, 賃金率である。Jones [3], pp. 561-2 を参照。



第 3 図

さて、ここで「自由貿易」の均衡をグラフに示すことにする。第3図において自国の原点は $O$ であり、その横軸に第1財の量を、縦軸に第2財の量をとる。外国の原点は $O^*$ であり、その横軸に第1財の量を、縦軸に第2財の量をとっている。

「基本的諸仮定」の下では、

一国の要素存在量が与えられれば、その国の原点に対して凹であるような生産可能性曲線が得られる。自国における生産可能曲線を  $T_1T_2$  で、外国におけるそれを  $t_1t_2$  で表わす。A. 7)の仮定から、各国の生産点はそれぞれの生産可能性曲線上にあって、その点での接線の傾斜が「自由貿易」の均衡における財価格に等しい点に決定される。図では $E$ 点によって両国の生産点が示されるように両国の原点の位置がとられている。自国の横軸と外国の縦軸との交点を $W$ 、自国の縦軸と外国の横軸との交点を $W^*$ とすれば、ボックス  $O^*WOW^*$  の  $OW$  および  $O^*W^*$  は第1財に対する世界供給量を、 $OW^*$  および  $O^*W$  は第2財に対する世界供給量を示している。均衡においては各財に対する世界全体の需要と供給が一致しなければならないから、ボックス  $O^*WOW^*$  はまた各財に対する世界需要量を示すボックスでもある。 $E$ 点を通る価格線と自国の横軸との交点を $Y_1$ 、縦軸との交点を $Y_2$ とすれば、 $OY_1$  は第1財で表わした自国の所得、 $OY_2$  は第2財で表わした自国の所得であり、自国の所得制約線は  $Y_1Y_2$  である。外国についても同様に  $Y_1^*$  と  $Y_2^*$  を決定すれば、 $Y_1^*Y_2^*$  が外国の所得制約線である。各国の消費点はその所得制約線上にあると考えてよい。したがって、図の  $Y_2Y_2^*$  上の $G$ 点によって両国の消費点を示すことにする。<sup>11</sup>ただし、自国は労働集約財である第1財を輸出し、外国は資本集約財である第2財を輸出す

次に、上の均衡での生産条件を別の形のグラフで表わし、両国の財価格が「自由貿易」の均衡における財価格に等しく保たれ、両国が両財を生産する不完全特化の状態にある限り、任意の資本移動量について各財の世界全体の供給量は同じ「自由貿易」の均衡での水準に等しいことをまず明らかにする。<sup>12</sup>

第 4 区

12 証明は Mundell[6], Section II によっている。

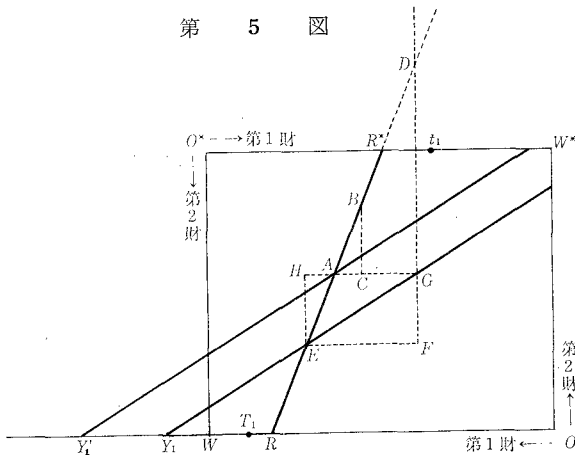
線を描く。そして後者のグラフを $180^\circ$ 回転させ、そのグラフを、 $OL$ および $OK$ がそれぞれ「自由貿易」の状態のときの自国における労働と資本の存在量に等しくなるように、前者のグラフに重ねるのである。ボックス $OK^*Q^*L^*$ の $OL^*$ および $OK^*$ はそれぞれ「自由貿易」の状態のときの外国における労働と資本の存在量に等しくとられている。ただし、第4図においては $OL > OL^*$ ,  $OK < OK^*$ の場合が示されている。曲線 $OQ$ はボックス $OKQL$ での両財の等量線が互いに接する点の軌跡であり、「契約曲線」と呼ばれるものである。曲線 $OQ^*$ は外国での「契約曲線」を示している。「基本的諸仮定」の下では、各国の生産点はそれぞれの「契約曲線」上に位置しなければならない。その上、両国が両財を生産する不完全特化の状態にある限り、両国において同一の財価格が成立するときには、各産業の要素集約度は両国で等しくなる。したがって、第3図における両国の生産点Eに対応する第4図における自国と外国の生産点をそれぞれ $S$ と $S^*$ で示せば、 $O, S, S^*$ の3点は一直線上にあり、 $SQ \parallel S^*Q^*$ である。

さて、両国の財価格が「自由貿易」の均衡における財価格に等しく保たれ、両国が両財を生産する不完全特化の状態にあると仮定して、第4図において $K^*K'$ の資本が外国から自国へ移動した場合を考察する。ところで、第1図と第2図についての説明から明らかなように、これらの仮定の下では資本移動が可能となっても資本が移動する誘因は全く存在しない。しかし、序論で述べたように「自由貿易」の均衡に対応する「自由な資本移動」の均衡の存在が問題であるから、外生的な力あるいは要因によって任意の資本移動量の実現できるものと考え、移動量に応じた両国の生産の変化を分析するのである。外国で $K^*K'$ だけ資本が減少し自国では $K^*K'$ と等しい $KK'$ だけ資本が増加する。自国の第1財の原点 $Q$ は右に、外国の第1財の原点 $Q^*$ は左に移動し、自国と外国の新しいボックスはそれぞれ $OK'Q'L$ と $OK^*Q^*L^*$ となる。上の仮定の

13 この場合、資本集約財を輸出する外国は資本-労働比率が自国より大きいという意味で資本豊富国であり、ヘクシャー=オリーニ理論と一致する。マンデルもこのケースを取り上げている。しかし、外国が物的に労働豊富国であっても需要の偏向によって資本集約財を輸出する場合には、以下の分析をそのまま用いることができる。

下では、各産業の要素集約度は移動前と同じになるので、自国の生産点は $S$ から $S'$ に移り、外国の生産点は $S^*$ から $S^*$ に移る。資本の増加した自国では労働集約的な第1財の生産は絶対的に減少し、資本集約的な第2財の生産は絶対的に増加する。資本の減少した外国ではその逆となる。以上の結果は周知の「リプチンスキー定理」である。われわれは第4図において三角形 $SS'V$ と三角形 $S^*S^*V^*$ とが合同であることを容易に示しうるから、いずれの財についても一方の国の生産の増加が他方の国の生産の減少を相殺することになる。したがって、両国の財価格が「自由貿易」の均衡における財価格に等しく保たれ、両国が両財を生産する不完全特化の状態にある限り、任意の資本移動量について各財の世界全体の供給量は同じ「自由貿易」の均衡での水準に等しいことが証明された。

このような資本移動に対応した両国の生産点の軌跡は、第3図のボックス $O^*WOW^*$ の中の傾きが正である直線として描くことができる。この直線の傾きは第4図における $VS$ で表わされた第1財の量の $SS'$ で表わされた第2財の量に対する比率に等しい。第3図の以下の分析に必要な部分だけを記号はそのままにして第5図として描けば、この直線は第5図の $E$ を通る $RR^*$ で示される。<sup>14</sup>



14 この  $RR^*$  線はリプチンスキー線と呼ばれることがある。Flatters [1], p. 475 を参照。

資本が外国から自国に流入するにつれて生産点は  $E$  から  $R^*$  に向かって移動し、逆に自国から外国へ資本が流出する場合には生産点は  $E$  から  $R$  へと動く。点  $R^*$  において外国は第 1 財に完全特化するのであるが、その点では「自由貿易」の状態のときよりも少ない資本量しか外国に存在しないので、 $O^*R^*$  は  $O^*t_1$  よりも小さい。また同様に、 $OR$  は  $OT_1$  よりも小さい。したがって、 $RR^*$  の傾きは  $EG$  の傾きよりも大きい。

いま、外国から自国への資本流入量を正值で、逆に自国から外国への資本流出量を負値で定義することにし、生産点を  $E$  から  $R^*$  に移行させるような資本移動量を  $I_{R^*}$ 、 $R$  に移行させるような資本移動量を  $I_R$  とする。さらに、 $RR^*$  と  $GH$  との交点  $A$  に生産点を移すような資本移動量を  $I_A$  とする。まず、 $I_A$  の資本移動量が与えられ、生産点が  $E$  から  $A$  に移行した場合を考察する。

A. 7) と A. 8) の仮定の下では  $E$  と  $A$  の両点において両国は不変価格の下で両財を生産しているので、各要素の受取る報酬率は両点で等しい。そこで、 $A$  を通る価格線と自国の横軸との交点を  $Y'_1$  とすれば、生産点が  $A$  のときの自国における国内生産は第 1 財で表わして  $OY'_1$  であり、そのうち  $OY_1$  は自国の所得である。残る  $Y_1Y'_1$  は自国に流入した  $I_A$  の外国資本が受取る所得である。ここで、

A. 9) 投資収益は全額が本国へ送金される、  
<sup>15</sup>  
 という仮定を置く。投資収益の本国送金として  $Y_1Y'_1 = AG$  の第 1 財が自国から外国へトランスファーされた場合には、外国資本の投資収益は自国において支出されないものであるから、両国の消費点は  $G$  点のままである。その上、このトランスファー後に両国に存在する財の組合せも  $G$  点で表わされる。つまり、 $AG$  の第 1 財がトランスファーされる場合にも、貿易が行なわれなくても各国の各財に対する需給は均衡することがわかる。このとき、両国の財価格が「自由貿易」の均衡における財価格に等しく保たれているという仮定を取り去っても両国の財価格は変化しない。さらに、資本移動量を  $I_A$  に保つ外生的な要因を

15 この仮定が満たされない一例は資本とともにその所有者が移住する場合である。

取り除いても、資本移動量を $I_A$ の水準から乖離させようとする誘因は生じない。なぜなら、両国の財価格が「自由貿易」の均衡における財価格に等しく、両国が両財を生産するような状態に経済があるので、第1図と第2図の説明からわかるように資本の報酬率はいずれの財で表わしても両国で等しいからである。

資本移動量が $I_A$ よりも大きい場合においても、両国の財価格が「自由貿易」の均衡における財価格に等しく、同時に両国が両財を生産する、という2つの性質を満たす「自由な資本移動」の均衡を成立させることができる。もちろん、資本移動量は $I_R^*$ よりも小さくしなければならない。たとえば、第5図の $B$ 点に生産点を移すような資本移動量 $I_B$ が与えられたときには、この生産点 $B$ と「自由貿易」の均衡消費点 $G$ の2点のつくるベクトル $\vec{BG}$ によって示される第1財と第2財の組合せ、つまり、 $BC$ の第2財と $CG$ の第1財がトランスファーされる場合のみ、上の2つの性質を満たす均衡を成立させることができる。

しかしながら、資本移動量が $I_A$ よりも小さい場合においては、上の2つの性質を備える均衡は全く存在しない。理由は次の通りである。 $I_A$ よりも小さくゼロよりも大きい資本移動量が与えられ、自国に資本が流入する場合には、生産点は $A$ と $E$ の中間に位置し、自国における第2財の生産量は $G$ 点が示す自国の第2財消費量よりも小さい。投資収益のトランスファーは自国から外国に一方的に行なわれるだけであるから、貿易が行なわれなければ各財に対する需給は均衡しない。資本移動量がゼロであり、生産点が $E$ 点のときには、投資収益のトランスファーは全く行なわれない。両国に存在する財の組合せを $E$ から $G$ に変換するためには貿易に頼るしかない。資本移動量が負の場合、上の2つの性質が満たされるためには移動量は $I_R$ よりも大きくななければならない。自国から外国へ資本が移動するのであるから投資収益のトランスファーは外国から自国へ一方的に行なわれるだけである。両国に存在する財の組合せを $E$ と $R$ の中間の点から $G$ 点に移すためには、自国の第1財の量を減少させなければならないが、これは貿易によってはじめて可能となる。したがって、資本移動量が $I_A$ よりも小さい場合、貿易なしには財の需給均衡を達成できないのであるから、上

の 2 つの性質を満たす「自由な資本移動」の均衡は全く存在しないことがわかる。

この結果によって、2 つの性質を備える「自由な資本移動」の均衡が存在するためには、

A. 8) 「自由貿易」の均衡において両国は両財を消費する。

という仮定が必要であることが明らかとなる。もし A. 8) の仮定が満たされず、第 5 図の  $HG$  が  $O^*W^*$  上に位置し  $A$  点が  $R^*$  点に重なってしまう場合には、もちろん資本移動量が  $I_A$  に与えられても両国が両財を生産するという性質が満たされない。 $I_A$  よりも小さい移動量については上の結果から 2 つの性質を満たす「自由な資本移動」の均衡は全く存在しない。以上が A. 8) の仮定が必要となる理由である。

これまでの分析から次のような結論を得ることができる。A. 1) から A. 6) までの「基本的諸仮定」と、

A. 7) 「自由貿易」の均衡において両国は両財を生産する、

A. 8) 「自由貿易」の均衡において両国は両財を消費する、

A. 9) 投資収益は全額が本国へ送金される、

という仮定の下では、

C. 1) 両国の財価格が「自由貿易」の均衡における財価格と等しい水準にあり、同時に両国が両財を生産する状態にある、という 2 つの性質を備える「自由な資本移動」の均衡を成立させるような、資本移動量とそれに応じた投資収益の本国送金としての財のトランスファーが存在する、

ことが結論されるのである。

この結論からわかるように、資本移動量だけでなく、投資収益の本国送金としての財のトランスファーについても考慮しなければ、「自由貿易」の均衡に対応する「自由な資本移動」の均衡が存在することは明らかにできないのである。

さらにこれまでの分析によって、両均衡の対応関係が成立するためには、資本が資本集約財の輸出国である外国から労働集約財の輸出国である自国へ移動

しなければならないといえる。

### III 投資収益のトランスファー

前節では、まず資本移動量を与え、その次に「自由貿易」の均衡に対応する「自由な資本移動」の均衡を存在させるような投資収益の本国送金としての財のトランスファーを求めるという分析の方法が採用された。したがって、投資収益の本国送金としての財のトランスファーに関してある仮定が置かれたとき、両均衡の対応関係が成立するかどうかという問題は前節の分析によって明らかにできない。このような観点に立って、本節においては、まず投資収益の本国送金としての財のトランスファーに関する仮定を置き、次に「自由な資本移動」の均衡を存在させるような資本移動量を求めるという手続きをとることにする。

第1に、投資収益の本国送金としての財のトランスファーはすべて第1財すなわち労働集約財で行なわれるという仮定が置かれる場合を考察しよう。第5図からわかるように、この仮定の下では、資本移動量が $I_A$ であって生産点が $E$ から $A$ に移る場合に限り「自由な資本移動」の均衡が存在する。 $I_A$ 以外の資本移動量によって両国の消費点 $G$ は実現されないのである。したがって、A. 1) からA. 9)までの仮定と、

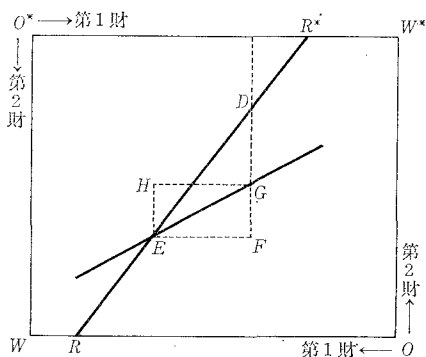
A. 10) 投資収益の本国送金としての財のトランスファーはすべて労働集約財で行なわれる、

という仮定の下では、

C. 2) 先のC. 1)で述べた2つの性質を備える「自由な資本移動」の均衡を成立させるような、資本移動量が一意的に存在する、

という結論を得る。

第2に、投資収益の本国送金としての財のトランスファーはすべて第2財すなわち資本集約財で行なわれるものと仮定した場合を取り扱う。第5図について見れば、C. 1)で述べた2つの性質を備える「自由な資本移動」の均衡を成



第 6 図

立させるような、投資収益の本国送金としての財のトランスファーには必ず第1財が含まれるから、資本集約財だけがトランスファーされるという仮定の下では条件を満たす「自由な資本移動」の均衡は存在しない。第5図においては、資本集約財だけで投資収益のトランスファーをなし得るだけの資本が外国から自国に流

入するまでに外国が労働集約財の生産に完全特化してしまうのである。このことは、GFの延長線とRR\*の延長線との交点であるDがボックスO\*WOW\*の外部に位置すること、あるいはO\*W\*上に位置することを意味している。

第6図はD点がボックスO\*WOW\*の内部に位置する場合を示している。この場合、資本集約財だけがトランスファーされるという仮定の下では、生産点をEからDに移すような資本移動量 $I_D$ が与えられるときに限り条件を満たす「自由な資本移動」の均衡が存在することは容易にわかるであろう。

以上の分析によって、A. 1)からA. 9)までの仮定と、

A. 11) 投資収益の本国送金としての財のトランスファーはすべて資本集約財で行なわれる、

という仮定の下では、

C. 3) 先のC. 1)で述べた2つの性質を備える「自由な資本移動」の均衡を成立させるような、資本移動量が存在しない可能性がある、

ということが結論できる。<sup>16</sup>

これまでに考察されたのは財のトランスファーがすべて労働集約財で行なわ

16 一国にとって財価格と資本報酬率の国際水準が所与と見なされ、これらがその国の経済活動によって全く影響されない小国の場合も第5図および第6図を用いて容易に分析できる。労働集約財を輸出し資本輸入国となる自国が小国のとき、上述の可能性は存在しない。しかし、資本集約財を輸出し資本輸出国となる外国が小国のとき、上述の可能性は存在する。



〔付記〕 ここで、草稿に対して有益なコメントをいただいた天野明弘教授に謝意を表する。なお、本論文は昭和51年1月24日の国際経済学会関西支部研究会において報告された。

### 引 用 文 献

- [1] Flatters, F., "Commodity Price Equalization: A Note on Factor Mobility and Trade," *American Economic Review*, Vol. 62, No. 3 (June, 1972).
- [2] Ford, J. L., "Factor-Mobility as a Substitute for Commodity Trade," *Kyklos*, Vol. 20, Fasc. 3 (1967).
- [3] Jones, R. W., "The Structure of Simple General Equilibrium Models," *Journal of Political Economy*, Vol. 73, No. 6 (December, 1965).
- [4] Jones, R. W., "International Capital Movements and the Theory of Tariffs and Trade," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 81, No. 1 (February, 1967).
- [5] Krauss, M. B., "Commodity Trade and Factor Mobility," *American Economic Review*, Vol. 64, No. 4 (September, 1974).
- [6] Mundell, R. A., "International Trade and Factor Mobility," *American Economic Review*, Vol. 47, No. 3 (June, 1957). (渡辺太郎, 箱木真澄, 井川一宏訳『国際経済学』, ダイヤモンド社, 昭和46年, 第6章。)
- [7] Nadel, E., "International Trade and Capital Mobility," *American Economic Review*, Vol. 61, No. 3 (June, 1971).
- [8] Olivera, J. H. G., "Is Free Trade a Perfect Substitute for Factor Mobility?" *Economic Journal*, Vol. 77, No. 305 (March, 1967).
- [9] Pitchford, J. D., "A Note on International Trade and Factor Mobility," *Economic Record*, Vol. 45, No. 112 (December, 1969).
- [10] Purvis, D. D., "Technology, Trade and Factor Mobility," *Economic Journal*, Vol. 82, No. 327 (September, 1972).
- [11] Rodriguez, C. A., "International Factor Mobility, Nontraded Goods, and the International Equalization of Prices of Goods and Factors," *Econometrica*, Vol. 43, No. 1 (January, 1975).
- [12] Schmitz, A. and Helmberger, P., "Factor Mobility and International Trade: The Case of Complementarity," *American Economic Review*, Vol. 60, No. 4 (September, 1970).