

ライセンスング，直接投資および関税*

出 井 文 男

I 序 論

本稿の目的は、関税率の引上げが企業の直接投資に関する決意に与える効果を分析することにある。これまで、関税率の引上げはその国への直接投資の流入を促進すると論じられるのが一般的であった。その際、企業(1)の対外活動の形態としては輸出と直接投資の二つが想定されており、ライセンスングは含まれていないと思われる。ところで、知識上の優位をもつ企業が海外で活動する場合、輸出、ライセンスング、直接投資という展開が典型的なパターンであると考(2)えられている。それでは、このようなパターンをとる場合にも関税率の引上げは企業の直接投資の決意を早めるであろうか。われわれはこの問題を考察することにする。

II 輸出対直接投資

本節では、企業はライセンスングを行なうことができず、輸出と直接投資を二者択一的に選択する場合を分析する。知識上の優位をもつ企業は外国市場を独占しており、静学的な利潤の最大化を図るものとする。外国の需要曲線は右下りの直線であると仮定する。

* 草稿にたいして天野明弘教授（神戸大）から有益なコメントをいただいた。ここに感謝の意を表する。

(1) たとえば小宮・天野，1972，pp. 439—40 を見よ。

(2) たとえば天野，1975，pp. 256—7 を見よ。

(3) 本節の分析は Horst，1974，pp. 41—2 に基づいている。

輸出については次のように考える。本国における輸出品生産の限界費用は一定とし、これを α で表わす。輸出品生産にともなう固定費用は無視できるものとしよう。輸出価格が α に決まると仮定すれば、⁽⁴⁾輸出による利潤、PEは、

$$PE = p(x)x - \alpha x - \tau \alpha x$$

と表わされる。ただし、 p は関税を含む現地価格、 x は販売量（輸出量）、 τ は関税率、 $p(x)$ は需要関数の逆関数である。利潤最大の条件は、

$$d[p(x)x]/dx = (1 + \tau)\alpha$$

が成立することである。ここで、限界収入、MR、と輸出の限界費用、MCE、を

$$MR = d[p(x) \cdot x]/dx$$

$$MCE = (1 + \tau)\alpha$$

と定義すれば、関税率の引上げはMR線にまったく影響を与えないが、MCE線を上方にシフトさせることがわかる。

直接投資については次のように仮定する。直接投資による子会社生産の限界費用、MCD、は一定であり、 $MCE > MCD$ が成立する。直接投資によって子会社生産が開始されれば、企業は一定の大きさの固定費用、FCD、を負担しなければならない。

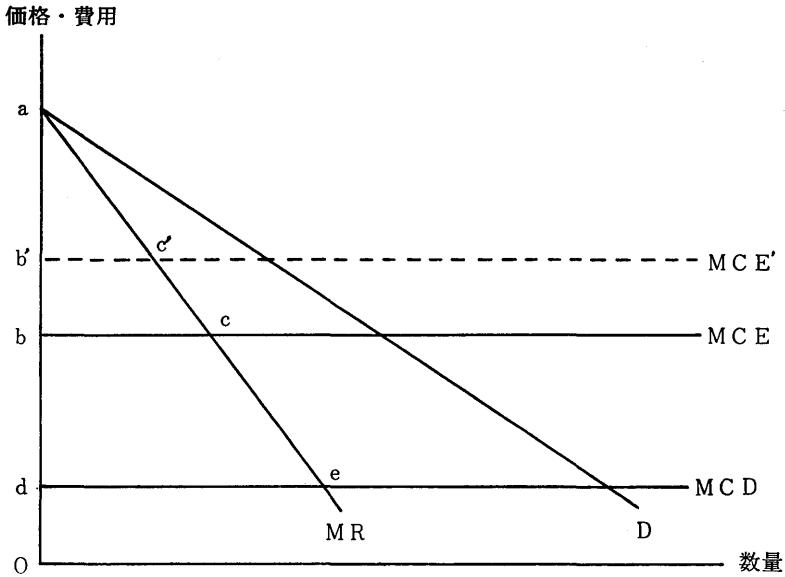
上のような状況は第1図で示すことができる。D線は外国の需要曲線、MR線は限界収入曲線である。企業が輸出を選択した場合、 $MR = MCE$ となるように輸出量を決定するから、輸出による利潤、PE、は三角形abcの面積、 $S(abc)$ ⁽⁵⁾、に等しい。

$$PE = S(abc)$$

企業が子会社生産を選択した場合には、 $MR = MCD$ となるように子会社の生産量を決定する。三角形adeの面積、 $S(ade)$ 、からFCDを差し引いたもの

(4) 輸出価格がこのように決まる可能性は Horst, 1973, p. 74 で述べられている。

(5) 以下では面積をこのように表わすものとする。



第 1 図

が直接投資による利潤, PD, である。つまり,

$$PD = S(ade) - FCD$$

である。したがって,

$$PD - PE = S(bdec) - FCD$$

を得る。上式から, 台形 bdec の面積が直接投資にともなう固定費用を下回るときには輸出が選択され, 逆に上回るときには直接投資が選択されることになる。

需要曲線 D が上方にシフトすれば⁽⁶⁾, MR 線も上方にシフトし, それにつれて台形 bdec の面積も大きくなる。それゆえ, 外国市場の規模が大きくなれば,

(6) D 線全体が上方にシフトするものと仮定している。D 線の勾配が一定である必要はない。

輸出から直接投資への転換が生じると言える。⁽⁷⁾ 他方、関税率の引上げは MCE 線を MCE' 線へと上方にシフトさせて、 $S(\text{bdec})$ を $S(\text{b'dec}')$ へと増大させる。もし、 $S(\text{b'dec}') > \text{FCD}$ ならば、引上げ直後に企業は輸出から直接投資へと移行するであろう。 $S(\text{b'dec}') < \text{FCD}$ のときには、企業はしばらくの間は輸出段階にとどまるが、直接投資と輸出との間の利潤の差は拡大しているの、関税率が引上げられなかった場合に比べて直接投資への移行は促進される。いずれにしても、関税率の引上げは企業の直接投資の決意を早めることがわか⁽⁸⁾る。

Ⅲ 輸出、ライセンスング、直接投資

輸出と直接投資以外にライセンスングを選択することが可能である場合を考察しよう。次のような仮定を追加する。知識上の優位をもつ企業がライセンスを供与しなければ、外国企業は生産できない。優位をもつ企業はライセンスングにともない一定の大きさの固定費用、FCL、を負担しなければならない。ライセンスを受けた外国企業の限界費用、MCL、は一定であり、 $\text{MCE} > \text{MCL} > \text{MCD}$ が成立している。

外国企業が競争的に行動するものとすれば、製品価格は MCL と単位当りロイヤリティーとの和に等しくなるであろう。ロイヤリティー収入は、(製品価格 - MCL) × 販売量と表わされる。優位をもつ企業はロイヤリティー収入の最大化を図るから、外国企業の販売量が $\text{MR} = \text{MCL}$ を満足するように単位当りロイヤリティーを決定することになる。第 2 図の三角形 afg の面積、 $S(\text{afg})$ 、がロイヤリティー収入を示している。ライセンスングによる利潤、PL、は

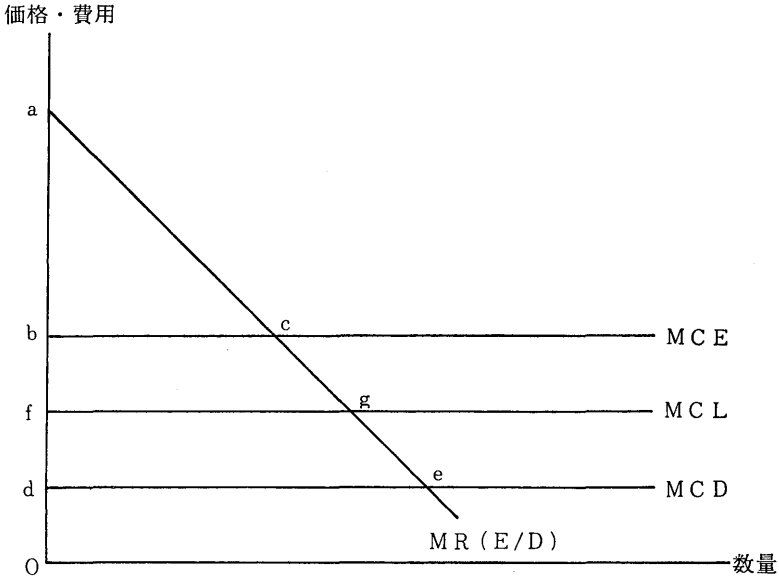
$$\text{PL} = S(\text{afg}) - \text{FCL}$$

と表わされる。

さて、第 2 図の $\text{MR}(\text{E}/\text{D})$ 線が企業にとって輸出と直接投資とが無差別と

(7) このことは Horst, 1974, p. 42 で結論されている。

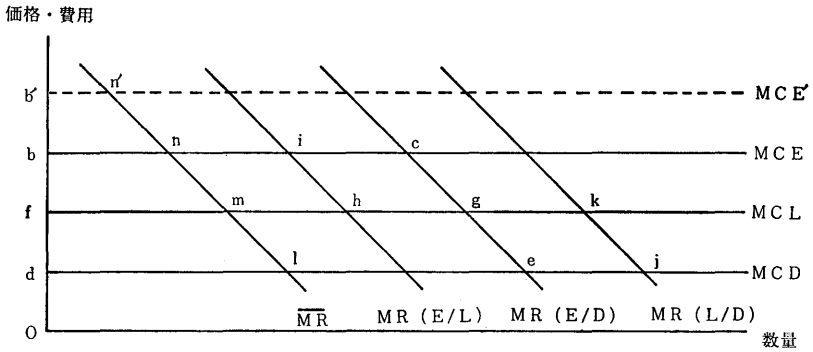
(8) この結論は池間, 1977, p. 149 で述べられている。



第 2 図

なるときの MR 線を示すものとしよう。すなわち、 $FCD=S(bdec)$ とするのである。この図から、輸出、ライセンス、直接投資という典型的なパターンが生じるためには、 $FCL < S(bfge)$ が成立しなければならないことがわかる。もしそうでなければ、MR 線が MR(E/D) 線に達するまでは輸出が選択され、MR(E/D) 線をわずかに過ぎると直接投資が選択され、ライセンス段階が省略されるからである。

この点に注意すれば、市場規模の拡大につれて輸出、ライセンス、直接投資というパターンをとる場合を第 3 図に示すことができる。MR(E/L) 線は輸出とライセンスが無差別になるときの MR 線を表わしている。すなわち、 $FCL=S(bfhi)$ である。MR(E/D) 線は第 2 図のそれと同じものであり、 $FCD=S(bdec)$ である。需要曲線の上方向へのシフトにともない、MR 線が MR(E/L) 線を通過すれば、企業は輸出からライセンス段階に移行する。



第 3 図

いったんライセンスが選択されてしまえば、それ以後はライセンスと直接投資との間の利潤の大小が企業にとって問題となるだけであるから、 $PD - PL > 0$ のときに直接投資への転換が生じるであろう。MR(L/D) 線によってライセンスと直接投資が無差別になるときの MR 線を示せば、 $PD - PL = S(fdjk) - (FCD - FCL) = 0$ 、つまり $S(ihgc) = S(gejk)$ が成立している。このことから、MR(L/D) 線が MR(E/D) 線の右側の位置することが確かめられる。MR 線が MR(L/D) 線を過ぎれば、ライセンスから直接投資への転換が起きる。

関税率の引上げが企業の直接投資の決意に与える影響は第 3 図によって分析できる。いま、企業が輸出段階にあるものとし、MR 線が \overline{MR} 線に位置するものとしよう。このとき関税率の引上げが行なわれれば、MCE 線は MCE' 線へと上方にシフトする。まず、関税率引上げ後において $PD < PL$ であることを明らかにする。引上げ後において、

$$\begin{aligned} PD - PE &= S(b'dln') - FCD \\ &= S(b'dln') - S(bdec) \\ &= S(b'bnn') - S(nlec) \end{aligned}$$

であり、また

$$\begin{aligned}
 PL - PE &= S(b'fmm') - FCL \\
 &= S(b'fmm') - S(bfhi) \\
 &= S(b'bnn') - S(nmhi)
 \end{aligned}$$

となる。図からわかるように、

$$S(nlec) > S(nmhi)$$

であるから、

$$\begin{aligned}
 PD - PE &< PL - PE \\
 PD &< PL
 \end{aligned}$$

が成立している。つまり、関税率の引上げ幅がどのようなものであっても、ライセンスングよりも直接投資が有利になることはないのである。

関税率引上げ直後に直接投資が選択されることがないのであるから、輸出段階にとどまるかライセンスングへ移行するかのどちらかが生じる。 $S(b'fmm') > FCL$ ならば、ライセンスング段階が選択されるであろうし、 $S(b'fmm') < FCL$ ならば、これまでの輸出段階が選択されるであろう。後者の場合でも、関税率の引上げによって MCE 線が上方にシフトしているから、MR 線が以前の MR(E/L) 線に到達するまでにライセンスングへの移行が生じる。したがって、どちらの場合にも関税率の引上げは企業のライセンスングへの移行を促進するのである。

それでは、関税率の引上げによって直接投資への移行は促進されるであろうか。われわれのこれまでの分析は、関税率の引上げによってもライセンスング段階が省略されないことを示している。つまり、関税率の引上げは輸出、ライセンスング、直接投資というパターンを変化させないのである。関税率が引き上げられても、MCL 線、MCD 線にはまったく変化がなく、FCL も FCD も一定であるから MR(L/D) 線もそのままである。それゆえ、関税率の引上げは直接投資を促進しないことになる。

IV 結 論

以上の分析から次の結論を得る。すなわち、関税率が引上げられないときに企業が輸出、ライセンス、直接投資というパターンを選択する場合、関税率の引上げはライセンスを促進するけれども直接投資を促進することはない。われわれの分析は Aliber の以下のような見解を理論的に裏付けたことになろう。「さて、外国投資のパターンの典型的な教科書的説明によれば、企業は最初外国市場の需要を充足させるために輸出をする。それから、外国市場の規模が拡大し、企業が当該市場について経験を深めるにつれて、企業は当該市場での特許利用を目的としてその特許のライセンスを与える。そして外国市場が一層拡大するに従い、企業は海外投資を行なうにいたると説明されている。この順序に従うと、関税は海外投資をしようという企業の意味決定を説明できない。むしろ関税によって説明されるのは、特許が受入れ国または投資国のどちらで利用されるかという問題なのである。⁽⁹⁾……」

参 考 文 献

- Aliber, R. Z., 1970, "A Theory of Direct Foreign Investment," in C. P. Kindleberger, ed., *The International Corporation: A Symposium*, MIT Press. (藤原武平太・和田和訳『多国籍企業』日本生産性本部, 1971, 第1章)
- 天野明弘, 1975, 「長期資本移動」天野明弘・渡部福太郎編『国際経済論』有斐閣, 第7章
- Horst, T., 1973, "The Simple Analytics of Multi-National Firm Behaviour," in M. B. Connolly and A. K. Swoboda, eds., *International Trade and Money*, George Allen & Unwin.
- _____, 1974, "The Theory of the Firm," in J. H. Dunning, ed., *Economic Analysis and the Multinational Enterprise*, George Allen & Unwin.
- 池間誠, 1977, 「国際投資」渡辺太郎編『国際経済学』青林書院新社, 第5章
- 小宮隆太郎・天野明弘, 1972, 『国際経済学』岩波書店

(9) Aliber, 1970, pp. 23-4 (訳書 p. 24)