

Title	内生的貿易政策と直接投資
Sub Title	Endogenous trade policies and FDI
Author	津曲, 正俊 柳川, 範之
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	1997
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.90, No.2 (1997. 7) ,p.349(151)- 365(167)
JaLC DOI	10.14991/001.19970701-0151
Abstract	
Notes	小特集：直接投資の理論研究, 実証研究の新展開：(2)直接投資と通商政策
Genre	Journal Article
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19970701-0151">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19970701-0151</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

## 内生的貿易政策と直接投資\*

津 曲 正 俊  
柳 川 範 之

### 1 はじめに

本稿では、ロビー活動にコストがかかる場合の関税政策の決定の問題を議論するとともに、そのような関税政策に対する外国企業の対応を検討する。そして特に、外国企業がどのような時に直接投資を行うのか、直接投資が政策にどう影響を与えるのかを検討する。

最近の研究で注目されているように、貿易政策の決定においては、その政治経済学的側面も重要である。政策の決定が政治的な決定プロセスに従っている場合、その政策は必ずしも、通常前提としているような厚生最大化が図られるとは限らない。そこでこの論文ではまず、経済主体がロビー活動によって政策決定に影響を与えようとするときに、どのように政策が決定されていくかを考えて行くことにする。

しかし、各経済主体にとって、政治的な活動や支出を行うことの費用が同じだとは限らない。そうになると、政治的活動を行う費用が低い経済主体の選好が、相対的に強く、反映されることになる。しかし、政治的活動費用が高い経済主体であっても、あまりにも自己の利益を損なうような政策が実行される場合には、活動費用を払ってでも政策を変更させようとするだろう。その結果、最終的に決まる貿易政策というのはかなり複雑なものとなる。

この点を明らかにするため、本稿では関税政策を考え、単純化のため、利害関係のあるグループとして消費者と国内生産者という二つのグループを考える。そして、生産者の方は、グループ全体としてロビー活動を行うことが費用なしで可能なのに対して、消費者の方は、ロビー活動を行うには一定の固定費を支出しなければならないと考える。これは、個々の消費者の消費量は小さいため、相対的に政治活動を行う費用が高くなると考えられること、あるいは消費者は人数が多いため、

---

\* 本稿は、一橋大学経済学部の石川城太助教授をはじめ慶應義塾大学経済学会主宰のコンファレンスの参加者より貴重なコメントをいただいた。ここに記して感謝したい。ただし、有り得べき誤りはすべて筆者たちに帰するものである。

団体としてまとまった政治活動を行うのは困難だと考えられるからである。

このような場合消費者は、よほど大きな利得の増加を生むと期待しない限りは、ロビー活動には参加しない。その為、政策決定に影響を与えるのは国内生産者のグループのみということになり、関税政策は貿易制限的に決まることになる。そして、関税率は国際価格の変化に応じて高まっていく。しかし、関税が高くなり消費者の直面する輸入価格がかなり高くなった場合には、消費者がロビー活動を行い、自国の関税を引き下げようとする。その結果関税率は、国際価格の動きに対して、非連続的、非単調的な変化をする。

本稿の二番目の目的は、このような政治的なプロセスによって決まってくる関税政策に対する外国企業の対応、特に直接投資による対応を考えることである。まず、外国企業がこのような関税政策を考慮に入れて価格設定をしているとすれば、価格設定は硬直的なものになると考えられる。なぜならば、価格を上昇させた場合には、高関税が付加されるといったことがある為、多少外国企業の限界費用が上昇しても、価格を上げずにおいた方が利得が高くなるからである。

つぎに直接投資による外国企業の対応といったものを考える。直接投資を自国に行えば、外国企業はもう関税を支払わなくてすむ。その為、高関税を課せられた場合には、対応手段としては直接投資を用いる可能性がある。しかし、そもそも関税率は、国際価格に対して非単調的に変化する。その為、どのような状況のときに直接投資が起こるのか、という点については、少し複雑になる。ここでは、限界費用が高い企業と低い企業が、直接投資を行うという結果が示される。

最後に、直接投資後にどのような関税率がつけられるか、という点を検討する。直接投資と関税政策を扱った論文の多くは、関税が直接投資の意思決定にどう影響を与えるか、を議論しており、直接投資が起こった後に、それがどのように関税政策に影響を与えるかは、議論していない。しかし、現在のように、多国籍企業が各国に存在し、それぞれの企業が進出先の国に様々な影響を与えている状況では、多国籍企業が進出先の政策に与える影響を検討する必要がある。また、多国籍企業のほとんどが、進出先で従業員を雇用していることを考えると、そのような従業員が自分の所属している多国籍企業の利益を高めるように政治活動を行う可能性もある。

そこで、以下では、外国企業が直接投資を行った後で、自国の関税政策の政治的決定に参加する場合の関税率を検討する。そして直接投資後の政策が意味のあるものするために、直接投資後も、他の外国企業から製品の供給があるものと仮定する。この場合、直接投資を行った企業からみれば他の外国企業はライバルである。そこでロビー活動を行って高関税を課し、ライバルの外国企業の国内価格をあげようとすることになる。従って、直接投資は、その後の関税率を押し上げる可能性があることがわかる。

以下では、第2節で、政治的決定モデルの説明を行う。そして、第3節で、どのような関税率が政治的に選ばれるかを議論する。第4節では直接投資も含めた外国企業の対応を検討する。

## 2 モデル

まず自国企業の貿易政策の決定プロセスについて検討する。政策の内生的決定という点に焦点をあてるため、以下の様に非常に単純な小国モデルを考える。まず、自国の需要曲線は次のような線形であるとする。

$$(1) \quad D = a - p$$

また、自国企業は完全競争であり、供給関数は

$$(2) \quad S = P$$

で表されるものとする。従って閉鎖経済の均衡は

$$(3) \quad P^A = \frac{a}{2}, \quad X^A = \frac{a}{2}$$

となる。ここで、 $P^A$  は閉鎖経済における均衡価格であり、 $X^A$  は閉鎖経済における均衡消費量 (=均衡生産量) である。

次に、この国は小国であり、外国から  $P^*$  でいくらでも輸入可能であるとしよう。そのとき、自由貿易均衡は

$$(4) \quad \begin{array}{ll} \text{国内価格} & P = P^*, \\ \text{国内供給} & X^* = P^*, \\ \text{輸入量} & a - 2P^* \end{array}$$

となる。

小国の仮定から、この国全体の厚生にとっては自由貿易が望ましく、上のような自由貿易均衡が最適である。しかし、政府は必ずしも、自国の総余剰を最大にするように決定を行うとは限らない。最近の政治経済学の分析が明らかにしているように、多くの場合、政府の決定も政治家（あるいは官僚）の利益最大化に基づいて行われており、そこでは必ずしも、総余剰は最大化されない。この論文では、このような政治的な意思決定プロセスを考慮に入れて、関税率の決定と直接投資の問題を考えて行くことにしよう。

## 3 政治決定プロセス

ここでは、Grossman and Helpman (1994a) に従って、政府の利得というのは、総余剰だけではなく、各利害関係者のロビー活動から得られる利益にも依存するものとする。ここでロビー活動からの利益というのは、選挙資金の供給や献金のように、利害関係者から政府あるいは政策決定を行う主体に対して行われる資金の移転である。ここでは、説明の単純化の為、このような利益を一

括して「献金額」と呼ぶことにする。このような定式化によって、政府というのは、利害関係者の Common Agent として、捉えられることになる。但し、より広くは、実際の資金の移転ではなくて、将来の選挙に勝つ確率が高まることによる利得といったケースも政府の利得に含めて考えられるかもしれない。

この論文では、関税政策に対する利害関係者として、消費者というグループと国内企業というグループ、という二つのグループを考える。(後の節では外国企業のグループも明示的に考慮する。) 政府の目的関数は、以下のように表されるとする。

$$(5) \quad G(P^*, t) = \lambda W(t, P^*) + R^C + R^P, \quad \lambda > \frac{1}{2}.$$

ここで、 $W(t, P^*)$  は、この国の総余剰を表しており、このモデルでは、

$$(6) \quad W(t, P^*) = \frac{(a - P^* - t)^2}{2} + \frac{(P^* + t)^2}{2} + t\{a - 2(P^* + t)\}$$

である。また、 $R^C$ 、 $R^P$  はそれぞれ、消費者と自国企業からの献金額を表している。 $\lambda$  は政府が、総余剰と利害関係者からの献金とにどのようなウェイト付けをしているかを表すパラメーターである。もし、 $\lambda$  が非常に小さい場合には、政府の決定は完全に献金の額で決まってしまうことになる。その場合にも本稿の分析は有効であるが、より興味深い状況を考慮するため、以下では  $\lambda > 1/2$  を仮定する。総余剰  $W$  は政府の政策  $t$  に当然依存するが、献金額も政策に依存して決まっているものとする。つまり、実行された政策に応じて献金を支払うように契約がなされていると仮定する。従って、この式から明らかなように、各利害関係者は、自分の利得がなるべく高くなるように、献金を通して政策をコントロールしようとする。

従って、国内生産者の純利得は、

$$(7) \quad PS - R^P$$

となり、消費者の利得は

$$(8) \quad CS - R^C$$

となる。ここで、 $PS$  は生産者余剰、 $CS$  は消費者余剰であり、それぞれ

$$(9) \quad PS = \frac{(P^* + t)^2}{2}, \quad CS = \frac{(a - P^* - t)^2}{2}$$

となる。そして、この論文では、消費者が組織化されたロビー活動を行う為には、一定の固定費  $T$  がかかるものと仮定する。従って、消費者は、

$$(10) \quad CS \text{ (消費者がロビー活動したときの)} - R^C - T \\ > CS \text{ (消費者がロビー活動をしないときの)}$$

が、満たされる範囲で、ロビー活動を行い政策を変更しようとする。この消費者の行動が、政府の関税政策を非連続的なものにする主要因となる。

#### 4 政策の決定プロセス

##### (1) 国内生産者のみがロビー活動をするケース

まず最初に、消費者がロビー活動を行わず、国内生産者のみがロビー活動を行って政策を操作しようとしている状況を考える。この場合に選ばれる政策と、消費者もロビー活動を行う場合の政策を比較検討することによって、消費者が、自分自身ロビー活動をすることのメリットというものを検討することができる。

国内生産者のみがロビー活動を行う場合、政府は、(5)のような目的関数を持った生産者のエージェントと解釈することができる。この場合、関税率は、政府の利得と国内生産者の利益の合計が、最大になるように選ばれることになる。もしそれ以外の政策が選ばれているとすれば、利得の合計を最大にするような政策を選んで献金額を調整することにより、両者の利得を上昇させることができるからである。

従って、この場合の政策は

$$(11) \quad t^P = \text{Arg Max}_t \lambda W(t, P^*) + R^P + PS(t, P^*) - R^P \\ = \text{Arg Max}_t \lambda W(t, P^*) + PS(t, P^*)$$

で得られる。但し、 $\frac{a}{2} - P^*$  を越えた場合には、輸入禁止的関税となる為、ここでは関税の範囲を

$$0 \leq t^P \leq \frac{a}{2} - P^*$$

として考える。また、本稿では、線形の需要曲線と供給曲線を仮定しているため、この関税率を解析的に解くことができる。<sup>(1)</sup>

補題 1 : 
$$t^P(P^*) = \text{Min} \left[ \frac{P^*}{2\lambda - 1}, \frac{a}{2} - P^* \right]$$

すなわち、

$$t^P(P^*) = \begin{cases} \frac{P^*}{2\lambda - 1}, & \text{if } 0 \leq P^* \leq \frac{a(2\lambda - 1)}{4\lambda} \\ \frac{a}{2} - P^*, & \text{if } \frac{a(2\lambda - 1)}{4\lambda} \leq P^* \leq \frac{a}{2} \end{cases}$$

従って、国内生産者のみがロビー活動に参加する場合の関税率と国際価格  $P^*$  との関係は図 1 で表される。ここで注意すべきことは、禁止的関税率に行き着くまでは、関税率は  $P^*$  の増加関数になっているという点である。つまり、国際価格が高くなるほど、自国が設定する関税率は高くなる。

(1) 但し、この線形の仮定は議論の単純化のためのものであり、以下の結論にはほとんど影響を与えない。この点に関しては Tsumarari and Yanagawa (1996) を参照のこと。

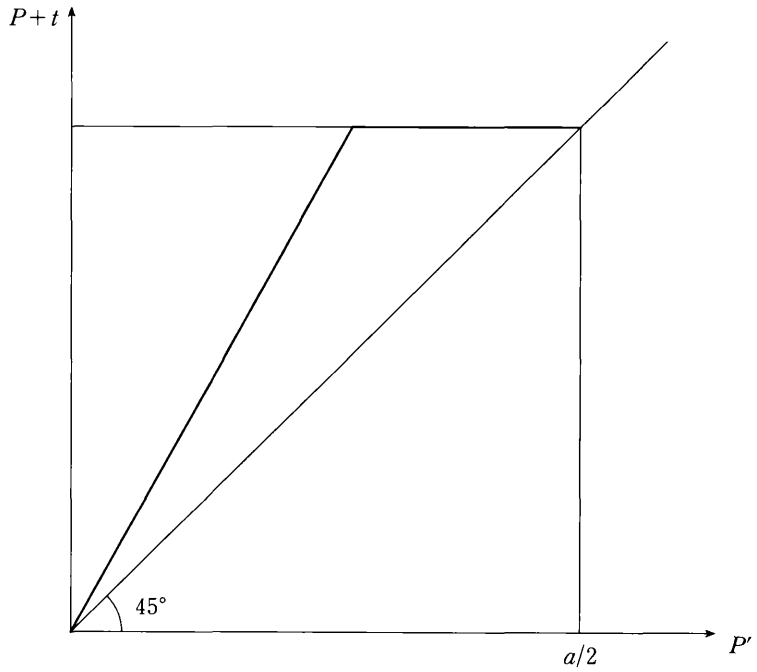


図 1

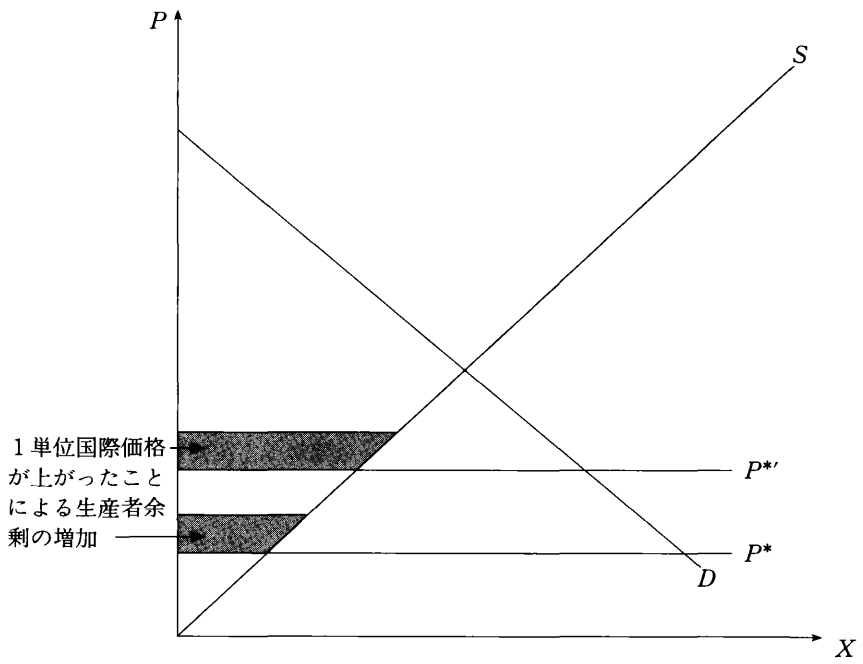


図 2

この点は、直観的には以下の様に説明できる。

式 (11) で説明されている様に、関税率は自国の総余剰と国内生産者の利益をウェイト付けしたものを最大化する。しかし、小国モデルを想定しているので総余剰を最大化する関税率はゼロである。従って、国内生産者の利潤が関税率によって、どう影響されるかが、ポイントとなる。そこで、図2で書かれているように、関税率を1単位上げたときの国内生産者の利益の変化を、国際価格が高い場合と低い場合とで比較してみよう。すると、図から明らかなように、国際価格が高い場合の方が、1単位関税率を上げたときの利益の上昇が大きいことがわかる。つまり、国際価格が高い場合の方が、国内業者の関税を上げようとするインセンティブが高い。その為に、関税率も国際価格の増加関数となるのである。

逆に、 $P^*$  があまり高くなりすぎると、関税率は禁止的関税率に張り付いてしまう。この場合、禁止的関税率は、 $P^*$  が上がるほど小さくて済む。そのため、この範囲では、関税率は国際価格の減少関数となる。

## (2) 消費者もロビー活動に参加するケース

次に国内生産者だけでなく、国内消費者もロビー活動に参加する場合に成立する関税率  $t^c$  を考えてみることにしよう。この場合、政府は消費者と国内生産者というふたつの団体をプリンシパルとするコモン・エージェントと考えることができる。<sup>(2)</sup> この場合に選ばれる関税率は、政府、消費者、国内生産者の3者の利得の合計を最大にする関税率である。献金額が政策に依存した契約になっている現在の仮定の下では、最適なのは全体のパイを大きくすることであり、あとは適当に献金額を調整することにより、すべての参加者の利得を増加させることができるからである。

従って、この場合の関税率は

$$(12) \quad t^c = \text{Arg Max}_{0 \leq t \leq \frac{a}{2} - P^*} \lambda W(t, P^*) + PS(t, P^*) + CS(t, P^*)$$

で求められる。これを計算すると関税率はゼロとなる。

補題2：  $t^c = 0$

このような結論になることは簡単に説明できる。消費者もロビー活動に参加する場合、関税率の決定は、総余剰と、消費者余剰と生産者余剰の合計を、ウェイトをつけて最大化する。総余剰最大化の為に最適な関税率がゼロであることは、上の場合と同じであるが、消費者余剰と生産者余剰の合計を最大にする関税率も実は、ゼロなのである。この点は、図3で説明できる。

---

(2) ここで議論される複数のエージェントとプリンシパルの間の契約関係については、Bernheim and Whinston (1986) で詳しく分析されている。



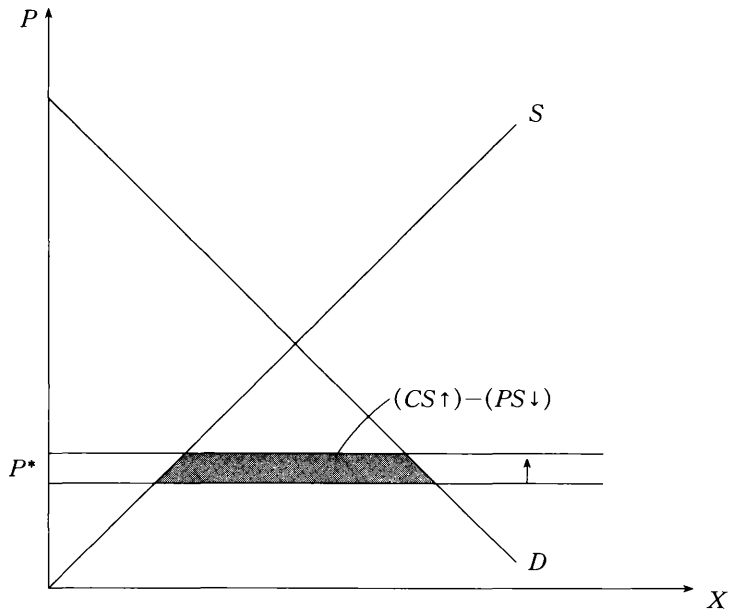


図 3

今、海外から輸入を行っている状況である為、当然国際価格は閉鎖経済のときの価格よりも低い。このとき、関税率を 1 単位上げたとして、すると、消費者余剰は減少し、生産者余剰は増加するが、消費者余剰の減少分の方が生産者余剰の増加分よりも大きい。これは国内生産量よりも国内消費量の方が多いからである。そのため、関税率を上げることは、総余剰だけでなく、消費者余剰と生産者余剰の合計にとってもプラスにならず、この場合の関税率はゼロとなる。<sup>(3)</sup>

### (3) 消費者のロビー活動のインセンティブ

それでは次に、どのような時に消費者がロビー活動に参加するかを考えてみることにしよう。消費量が小さい個々の消費者が、まとまってロビー活動を行なう為には、大きなコストがかかる。消費者は、ロビー活動を行なうことによる利得の増加がこのコストを上回る場合にのみ、ロビー活動に参加して、政策に影響を与えることになる。

まず、参加しない場合の消費者の利得を考えると、これは関税率が  $t^P$  の下での消費者余剰であるから、

$$(13) \quad CS(t^P, P^*)$$

(3) もし政策の実効可能範囲が、負の関税率も許すならばつまり輸入補助金も認められるならば、この場合の最適関税率は負となる。しかし、ここではそこまで政策の範囲は広くなく、正の関税率を課すかどうかのみを考えているとする。

である。つぎに、ロビー活動に参加した場合の消費者の利得であるが、この場合、献金も行っているため、やや複雑になる。実は、均衡において、消費者（そして生産者）がどの位の献金を行なう必要があるか、という点に関してはナッシュ均衡を考える限り、一意には決まらない。<sup>(4)</sup>そこで、以下では、消費者は必要最小限の献金を行なうと仮定する。つまり、消費者の均衡献金額が一番小さくなるような均衡が選ばれるものとする。但し、以下で述べる結論の定性的な部分は、この仮定に依存するものではない。

消費者がロビー活動に参加しない場合、生産者と政府は、を選択することによってある程度の利得を得るのであるから、消費者がロビー活動を行って関税率を変化させようとする場合、この利得分は最低限政府と国内生産者に保証してやる必要がある。従って、消費者の純利得つまり消費者余剰から献金額を差し引いた額は、全体の利得から、ロビー活動をしない場合の政府と国内生産者の利得合計を、差し引いたものとなる。つまり、

$$(14) \quad CS(t^c, P^*) - R^c(t^c) = \{\lambda W(t^c, P^*) + PS(t^c, P^*) + CS(t^c, P^*)\} \\ - \{\lambda W(t^p, P^*) + PS(t^p, P^*)\}$$

となる。総余剰と生産者余剰のウエイト付けされた総和は、 $t^p$ において最大化されていることから上式によって決まる献金額は常にプラスの値になることが確かめられる。献金によって、ロビー活動をした場合としなかった場合の消費者の利得の差額、

$$(15) \quad CS(t^c, P^*) - R^c(t^c) - CS(t^p, P^*)$$

は、(14)式より

$$(16) \quad \{\lambda W(t^c, P^*) + PS(t^c, P^*) + CS(t^c, P^*)\} - \{\lambda W(t^p, P^*) + PS(t^p, P^*)\} - CS(t^p, P^*) \\ = \{\lambda W(t^c, P^*) + PS(t^c, P^*) + CS(t^c, P^*)\} - \{\lambda W(t^p, P^*) + PS(t^p, P^*) + CS(t^p, P^*)\}$$

となる。つまり、消費者もロビー活動に参加する場合の三者の利得の総和の変化分が、消費者の利得の変化分に等しい。この値がプラスになることは、三者の利得の総和が関税率のときよりのときのほうが高いことから明らかである。またこの値について、以下のような結論を得る。

補題3： ロビー活動をした場合としない場合の消費者の利得の差は、 $t^p$ の増加関数であり、 $P^*$ の減少関数である。

この結果は、図4を用いることで容易に説明することができる。(16)式の値は、図中の領域Aと領域Bの面積のウエイト和の大きさ、 $\lambda A$ の面積+Aの面積+Bの面積、であらわされる。 $P^*$ を固定しての上昇は、Aの面積と、AとBの面積の単純和をそれぞれ高めるので、全体の値を高めるほうに作用する。一方、 $t^p$ を固定しての $P^*$ の上昇は、Aの面積を変えず、Bの面積を減少さ

(4) この点に関しては、Grossman and Helpman (1994)を参照のこと。

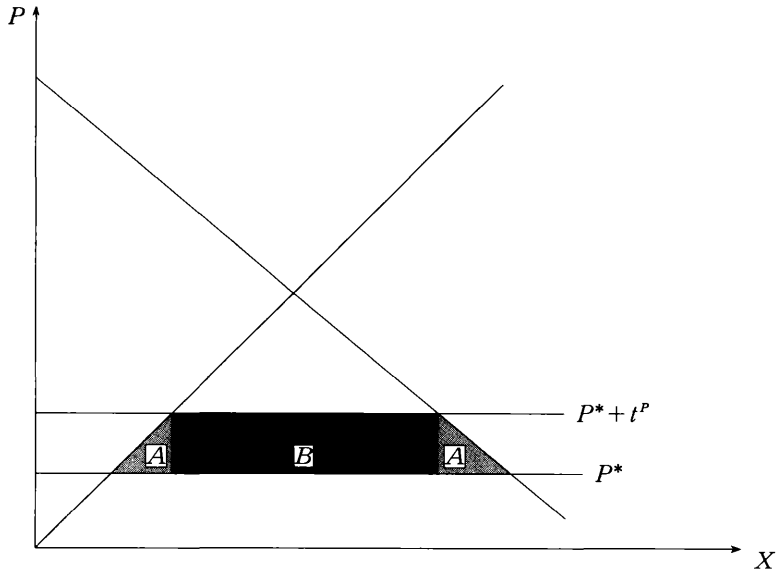


図 4

せる。したがって、(16) 式は、 $P^*$  の減少関数である。

#### (4) 均衡関税率

すでに仮定したように、消費者がロビー活動を行うためには、ロビー団体を組織化するために  $T$  の固定費用が必要とされる。したがって、ロビー活動を行うことによって十分な成果が得られる場合においてのみ消費者はロビー活動に参加し、関税率はゼロに引き下げられるであろう。そうでない場合には、生産者のみがロビー活動を行い、関税率は  $t^P$  で与えられるであろう。そのとき図 5 のような結論が得られる。国際価格が非常に低い場合には、補題 1 でみたように  $t^P$  も低く、消費者によるロビー活動の関税引き下げ効果は大きくない。したがって消費者はロビー活動をしな。そのため、 $t^P$  が均衡関税率となる。ところが、国際価格がある程度高くなると、 $t^P$  も高くなる。そのため、消費者がロビー活動を行なうことになり、均衡関税率はゼロになる。しかし、あまり国際価格が高くなりすぎると、関税率を引き下げることのメリットが小さくなっていく。国際価格が高くなると、そもそも貿易のメリットが小さくなるからである。そのため関税率が高くなっても、消費者がロビー活動を行わず、再び、 $t^P$  が均衡関税率となる。また、国際価格がある高さ以上になると、消費者がロビー活動しない場合の関税率は輸入禁止的なレベルになる。その為、 $t^P$  の水準自体は国際価格の上昇につれて低くなっていく。この点からも、国際価格が高くなりすぎると、消費者はロビー活動をしなくなるということが言える。

この結論を数式で表しておく以下のようなになる。

$$(17) \quad \{\lambda W(t^c, P^*) + PS(t^c, P^*) + CS(t^c, P^*)\} - \{\lambda W(t^p, P^*) + PS(t^p, P^*) + CS(t^p, P^*)\} > T$$

この不等式が成り立つ場合には、消費者はロビー活動を行うことになる。そこで、 $P^*$  の関数であることを明示的に書くと、

$$(18) \quad \{\lambda W(0, P^*) + PS(0, P^*) + CS(0, P^*)\} \\ - \{\lambda W(t^p(P^*), P^*) + PS(t^p(P^*), P^*) + CS(t^p(P^*), P^*)\} > T$$

を、満たす範囲の  $P^*$  においては、均衡関税率はゼロとなる。その範囲を  $[P(1), P(2)]$  で表すことにする。 $P(1)$  と  $P(2)$  は、 $T$  が大きすぎないケースには存在することを確かめることができる。 $P(2)$  が輸入禁止的関税率を誘発する最低価格  $a(2\lambda - 1)/4\lambda$  より小さいかどうかは、 $T$  の大きさに依存するが、ここでは、 $P(2)$  の方が小さいと仮定する。

この結論を用いて、我々は様々な分析をすることが可能であるが、本稿では、外国企業の対応、<sup>(5)</sup>特に直接投資という形での対応の焦点を当てて、以下の分析を行うことにする。

## 5 外国企業の対応

本節では外国企業の対応を考えて行くことにする。上で述べたような形で自国の関税政策が決定されることが外国企業に知られているとすれば、外国企業は、自国の政策決定を考慮に入れながら決定を行う。ここでは、その様な決定のうち、(1) 輸出価格の決定、(2) 直接投資の決定、(3) 直接投資後の政策決定への参加、という3点に焦点を当てて、以下考えて行くことにしよう。

### (1) 輸出価格の決定

ここでは、外国企業が国際価格をコントロールできる場合に、どのような価格設定をするかを考える。自国政府による関税率の設定が、前節で述べたような非単調的な形で決まっているとすれば、それは当然国際価格の設定に影響を与える。但し、ここで国際価格と呼んでいる  $P^*$  はあくまでも、外国企業による自国への輸出価格であり、他の国への輸出価格は同じ価格とは限らないとする。また、政策は、この国際価格が実現した場合にはこの関税率を課す、という形で政策のメニューが、外国企業が国際価格を決定する以前に決定されているものとする。外国企業はこの政策のメニューを見た上で、自分にとって最適な国際価格を決定する。

ここでは議論をできるだけ簡単にする為、外国企業が  $c$  という一定の限界費用を持った独占企業であるとする。この独占企業はどのような  $P^*$  で、自国に製品を提供するのが最適であろうか？ もし例えば、自国が自由貿易を貫くのであれば、国際価格をあげることによるマージンの上

---

(5) Tsumagari and Yanagawa (1997) では、輸出自主規制や技術変化の効果の分析にこのモデルを用いている。

昇とその結果生じる自国の輸入量の減少をバランスさせて、単純に最適国際価格を決めれば良い。

しかし、現在の状況では、国際価格の変化が関税率を変化させ、国際価格と関税率の両方の変化によって、輸入量及び外国企業の利益が変化する。このとき関税率の変化が単調性を満たさないものであるため、国際価格の変化が輸入量に与える影響も単純なものではなくなるのである。

より具体的には、本来ならば国際価格を高めにして利益を上げたいと思っている場合でも高関税が課せられることを恐れて、国際価格を低めに設定するということが考えられる。ここでは、図5の $P(2)$ の周辺がそのような状況にあっている。国際価格が $P(2)$ よりも高くなると、消費者のロビー活動がなくなり関税率が急に高くなる。そのため、例えば外生的なショックによって外国企業の限界費用が上昇したとしても、国際価格を、それに応じて高くしたりは、せず、 $P(2)$ のままにとどめるといふ、国際価格の上方への硬直性が生じることになる。

また逆に $P(1)$ の近辺においては、国際価格は高止まりすることになる。通常の独占企業であれば、限界費用が低下した場合、国際価格を下げて売り上げ数量を増やそうとする。ところが、ここで考えている状況の場合、国際価格を引き下げても高い関税率がかかる為、逆に売り上げ数量が減ってしまう。そのため、外国企業は価格を引き下げたりせず、 $P(1)$ のところで価格を固定してしまふ。

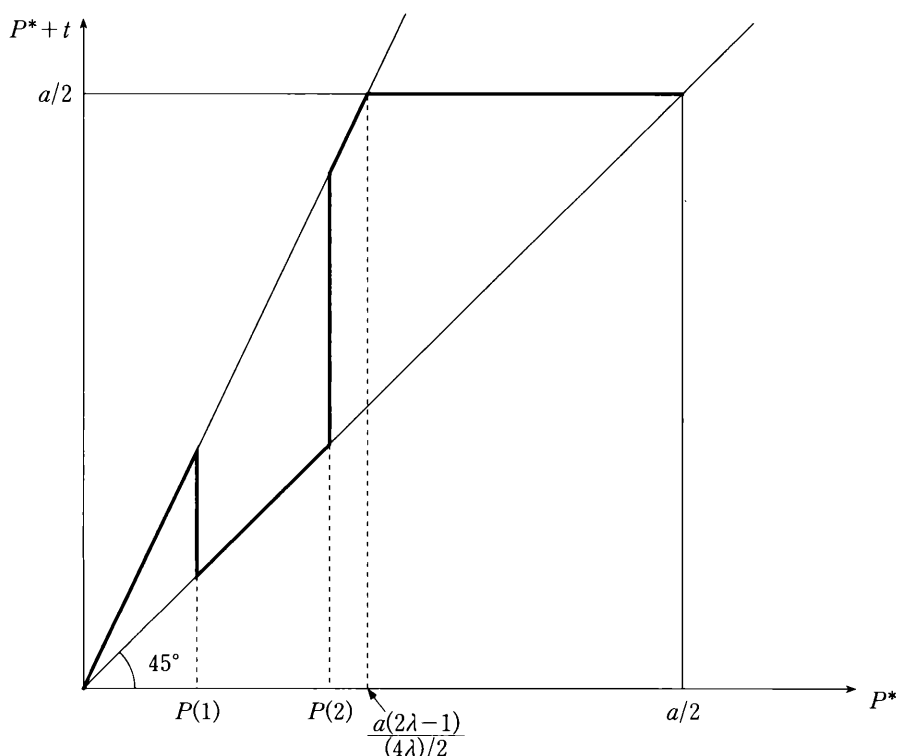


図5

最後に、企業のコストが  $a(2\lambda-1)/4\lambda$  より大きい場合には、プラスの利潤を得ることができない。なぜならば、この値以上の国際価格に対して輸入禁止的な関税が課されるためである。したがって、 $a(2\lambda-1)/4\lambda$  以下の領域が分析の対象となる。

ここでの結論をまとめると図6のような関係が得られる。この図では横軸に外国企業の限界費用  $c$  をとっており、それぞれの限界費用に対応した最適国際価格が描かれている。図からはほぼ明らかな様に、 $c(1)$  と  $c(2)$  の間に限界費用がある場合には、自由貿易が実現していて且つ外国企業は通常の利潤最大化によって価格設定をしている。

それに対して、限界費用が  $c'(1)$  と  $c(1)$  の間にあるとき、そして  $c(2)$  と  $c'(2)$  の間にあるときは、自由貿易が実現しているものの、外国企業は関税を避ける為に、価格を高め ( $c'(1)$  と  $c(1)$  の間のとき) あるいは低め ( $c(2)$  と  $c'(2)$  の間の時) に設定している。

限界費用が  $c'(1)$  より低い場合には、外国企業は関税がかかる範囲に国際価格を設定する。この

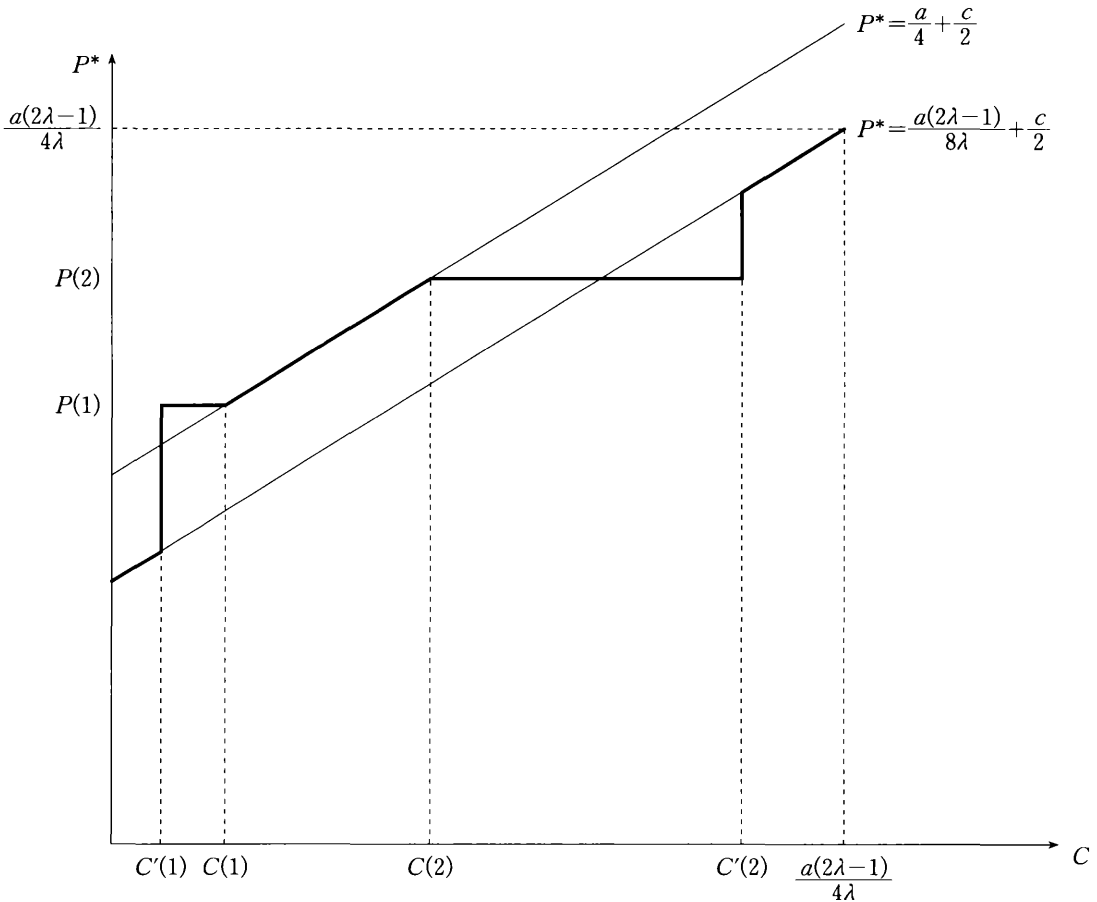


図 6

場合には関税がかかっても価格は  $P(1)$  より低くなって売り上げ数量が増えることを期待して、外国企業は低い価格を設定することになる。同様に、限界費用が  $c'(2)$  よりも高い場合には、外国企業は  $P(2)$  よりも高い価格を設定し、その結果関税がかかることになる。

## (2) 直接投資の決定

次に、企業の対応として直接投資による関税回避の問題を考えてみよう。よく知られているように、高関税が課せられている場合には、直接投資によって自国内で生産を行なうことにより、関税を回避することができる。逆にいえば、自国が高い関税率をかけることによって、直接投資が誘発されることになる。(Bhagwati et.al. (1992) と Grossman and Helpman (1994b)を参照。)この点を、現在のモデルで考える為に以下の様な非常に単純なモデルを考えることにしよう。

上で議論したのと同じ様に外国企業は独占企業であり、直接投資を行なった場合にも限界費用は  $c$  で変わらないものとする。但し、直接投資を行なう為には固定費  $F$  がかかるものとする。従って、関税が課されなければ直接投資を行なうインセンティブは外国企業にはなく、自国の消費者や生産者にとっても直接投資が行われても行われなくても利得はかわらない。しかし、関税率が前節で述べたような政治プロセスで決まってくる場合は状況はかなり異なる。

ここでは決定の順番として以下のように考える。まず外国企業が直接投資を行なうかどうかを決定し、次に自国がうえで述べたような政治プロセスによって政策メニューを決定し、その後で、外国企業が国際価格を設定し生産を行なう。ここで関税率メニューの決定の順番は、実はあまり重要ではない。もしも、直接投資の決定の前に、政策メニューが設定できるとしても、直接投資後に変更が可能なのであれば、外国企業にとっては変更後の関税率のみが重要だからである。ただし、関税率の変更が難しく、関税率の設定に関してコミットメントが可能な場合には少し状況が異なる。この点についてはあとで説明する。

(1) で述べた議論から明らかなように、限界費用が  $c(1)$  と  $c(2)$  の間にある場合には自由貿易均衡が実現しており、直接投資を行なっても、外国企業としては固定費はかかるだけである。従って、この間に限界費用がある場合には、直接投資は行われぬ。それに対して、限界費用が  $c(1)$  よりも低い場合、あるいは  $c(2)$  よりも高い場合には、直接投資によって、関税を回避できる、あるいは、国際価格が関税を避ける水準に制約されずにすむので、固定費を上回る増益を確保できるかもしれない。

つまり、直接投資が行われるのは、限界費用がかなり低いか、逆にかなり高い場合だということである。従って、例えば外国企業の技術革新が直接投資を招くかどうかといった問題を考えた場合、それは、技術革新がどの位、限界費用を削減するかに依存する。削減幅が大きければ、たとえ直接投資と輸出とで限界費用が変わらなくても、直接投資が選ばれる。逆に限界費用の低下が小さい場合には直接投資は起こらない。

直接投資が行われれば、当然関税率はゼロとなる。そのため、ほとんどの場合、実現する関税率はゼロである。ただし、その場合でも、直接投資が行われた結果ゼロになっている場合と、消費者が参加した結果、ゼロになっているケースとがある、という点に注意が必要である。

次に、関税政策の決定が直接投資の決定前に行われ、それが直接投資の決定後も変更が出来ない場合を考えてみよう。また、単純化のため、外国企業の輸出価格の決定は貿易政策の実現された後選択されると想定しよう。この場合には、関税政策がある種のコミットとなる。その為政策決定の際には、それによって直接投資の意思決定に影響があることを考慮することになる。

現在考えているモデルにおいては、外国企業が直接投資を行うことは、自国の生産者にとってはマイナスである<sup>(6)</sup>。なぜならば、直接投資が起こると関税政策が無効となり、自国生産者の直面する国内価格が低下するからである。その為、自国企業とすれば、少し利得が減少してでも直接投資が行われないような関税率になるようロビー活動を行う。外国企業にとっては、関税率が低ければ直接投資は行わないので、自国企業は前節で述べた均衡関税率よりも低い関税率にしようとする<sup>(7)</sup>。したがって消費者がロビー活動を行わない場合でもある程度低い関税率が実現されるため自国の消費者がロビー活動を行うインセンティブは下がるであろう。その為、外国企業に直接投資の選択しない場合にゼロの関税率が成立していたような限界費用の領域に対して、逆に正の関税率がつく可能性がある。これは、外国企業が直接投資のオプションをもつことで消費者のロビー活動がさまたげられ、かえって保護主義的な貿易政策が促進されるケースがあることを示している。

### (3) 直接投資後の政策決定への参加

次に、直接投資後にどのような関税率がつけられるか、という点を検討する。直接投資と関税政策を扱った論文の多くは、関税が直接投資の意思決定にどう影響を与えるかを議論しており、直接投資が起こった後に、それがどのように関税政策に影響を与えるかは、議論していない。しかし、現在のように、多国籍企業が各国に存在し、それぞれの企業が進出先の国に様々な影響を与えている状況では、多国籍企業が進出先の政策に与える影響を検討する必要がある。そこで、以下では、外国企業が直接投資を行った後で、自国の関税政策の政治的決定に参加する場合の関税率を検討する。

そのために、前節までのモデルを少し修正し、外国企業は、限界費用が  $c$  である独占的な外国企業だけでなく、限界費用が  $d (> c)$  である多数の外国企業が存在すると仮定する。また、独占

---

(6) もし、外国企業の技術などに正の外部性があると、自国生産者にとっては直接投資がプラスになる可能性はある。その場合には個々の結論とはことなり、自国企業は直接投資が誘発されるような関税設定の為にロビー活動を行うことになる。

(7) Konishi et. al. (1996) では、ここと同様に事後的な直接投資の可能性が事前的な貿易政策の政治的決定システムに影響するケースを分析している。



的外国企業にはキャパシティーの制約があり、輸出の場合でも直接投資の場合でも  $X$  だけの生産しかできないものとする。

この場合、国際価格は  $P^*=d$  となる。従って、独占的外国企業の利益は

$$(d-c)X$$

であり、関税率には依存しない。よって、直接投資が行われた後には関税がかからないとすれば、直接投資によって利潤があがることはなく、直接投資を行うインセンティブはない。

しかし、独占的外国企業が直接投資を行った場合でも、関税率が  $t$  だけかかるとしよう。すると国内価格は  $P^*+t=d+t$  となるが、直接投資を行った独占的外国企業には関税率がかからないため、この  $d+t$  の価格をつけることができる。よって、直接投資を行った場合の利潤は

$$(19) \quad (d+t-c)X-F$$

となる。従って、この場合には、直接投資を行う可能性がある。

さらに大事なことは、直接投資を行った企業の利潤は、関税率の増加関数となっていることである。直接投資を行った企業にとっては、関税はライバルである外国企業の価格を引き上げる為、プラスの役割を果たすのである。従って直接投資を行った後に、この企業がロビー活動を行って自国の関税政策に影響を与えるとすれば、それは関税を引き上げる方向に働くことになる。

まず、前節と同じように、消費者はロビー活動を行わず、国内生産者と直接投資をした外国企業のみがロビー活動を行った場合の関税率を考察しよう。前節と同じように、この場合の関税率は、政府、国内生産者、直接投資企業の3者の利得の合計を最大にするように設定される。つまり、

$$(20) \quad t^{PD} = \text{Arg Max}_t \lambda \{W(t, d) - tX\} + PS(t, d) + (d+t-c)X \quad 0 \leq t \leq \frac{a-X}{2} - d$$

が、この場合に選ばれる関税率である。ここで政府の目的関数のところで、 $tX$  が引かれているのは、直接投資をした外国企業の供給分に関しては、関税収入が得られない為である。また関税率の上限を与える禁止的関税レベルは、国内の供給が  $X$  だけ増えるので前節で与えたものから修正される。これを解くと、

$$(21) \quad t^{PD} = \text{Min} \left[ \frac{d+(1-\lambda)X}{2\lambda-1}, \frac{a-X}{2} - d \right]$$

となる。この式からわかるように、 $\lambda < 1$  である限り、関税率は、直接投資が行われていない状況に比べて  $X(1-\lambda)/(2\lambda-1)$  だけ上昇している。

次に、消費者もロビー活動に参加する場合を考えてみよう。この場合の関税率は、

$$(22) \quad t^{CD} = \text{Arg Max}_t \lambda \{W(t, d) - tX\} + PS(t, d) + CS(t, d) + (d+t-c)X$$

$$0 \leq t \leq \frac{a-X}{2} - d$$

によって求められ、これを解くと、

$$(23) \quad t^{CD}=0$$

となる。そのとき直接投資を行った企業によるロビー活動の効果は一様ではない。直接投資を行った企業のロビー活動による関税率の上昇は消費者のロビー活動のインセンティブを高めるであろう。したがって、関税率がゼロになる範囲が増える可能性がある。一方、消費者のロビー活動が起こらない領域では、以前より高い関税率が課されるであろう。つまりこの場合、直接投資は、進出企業のロビー活動を促進させ、結果として高関税を招く。

## 6 結 び

本稿では、一部のロビー活動にコストがかかる場合に、関税政策がどのように決定されるかを検討した。そして、そのように政治的に決定される関税率に対して、独占者である外国企業が、どのように対応するか、を検討した。その中でも特に、外国企業が直接投資を行う場合について検討を行った。このような政治的決定プロセスを織り込んだ上での直接投資と関税率との関係は、まだまだ未解明な部分が多く、今後の大きな研究課題と思われる。

(ボストン大学大学院)  
(東京大学経済学部助教授)

## 参 考 文 献

- Bernheim, B. D., and M. D. Whinston, (1986) "Menu Auctions, Resource Allocation, and Economic Influence," *Quarterly Journal of Economics*, 101.
- Bhagwati, J. N., E. Dinopoulos, and Kar-Yiu Wong, (1992), "Quid Pro Quo Foreign Investment," *American Economic Review* 82, 186-190.
- Grossman, G. M. and E. Helpman, (1994a), "Protection for Sale," *American Economic Review*, 84, 833-850.
- Grossman, G. M. and E. Helpman, (1994b), "Foreign Investment with Endogenous Protection," *NBER working paper* no. 4876.
- Konishi, H., K. Saggi, and S. Weber, (1996), "Endogenous Trade Policy under FDI," mimeo.
- Tsumagari, M. and N. Yanagawa, (1996), "Endogenous Interactions of Trade Policies," mimeo.
- Tsumagari, M. and N. Yanagawa, (1997), "Political Decision of Trade Policies and the Cost for Lobbying," mimeo.