

Title	日本企業の直接投資：市場要因と企業特殊的要因の実証分析
Sub Title	Foreign direct investment of Japanese firms : an empirical analysis of market and firm specific factors
Author	若杉, 隆平
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.238(40)- 256(58)
JaLC DOI	10.14991/001.19970701-0040
Abstract	
Notes	小特集：直接投資の理論研究, 実証研究の新展開：(1)MNEの参入と退出
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19970701-0040

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.

日本企業の直接投資： 市場要因と企業特殊的要因の実証分析*

若 杉 隆 平

1. はじめに

日本企業による海外への直接投資は、1980年代後半から90年代前半の時期に顕著に増加した。こうした現象は市場の条件が変化し、日本市場での事業活動を行うよりも外国市場において事業活動を行った方が有利であること、日本企業による技術や経営能力が高まり、外国市場での事業活動を十分に行うことが可能となってきたことなど、幾つかの経済条件が重なりあって生じたものと考えられる。前者を市場要因、後者を企業特殊的要因と呼ぶことが出来る。Dunning (1993) によれば、企業が海外で事業活動を行う理由は OLI 優位性（経営資源の優位性：Ownership Advantage, 立地条件の優位性：Location Advantage, 企業内部組織の優位性：Internalization Advantage）として分類される。⁽¹⁾ これらの諸要因を統合的に説明するための理論面での分析は出井（1991）他によって試みられているが、日本企業の近年の直接投資の増加・多国籍化を説明するには必ずしも十分な実証研究があるとは言えない。この論文は、近年の日本企業による海外生産の増加を取り上げ、市場要因と企業特殊的要因の2面から、企業が直接投資を決定するときに影響を与える要因を抽出し、特定化することを試みるものである。⁽²⁾ 特に、市場要因を明らかにすることは、企業が国内か海外かの生産立地の選択を行うときの決定要因を明らかにすること、すなわち、海外での事業活動を行う際の最適な地点を決定する要因を明らかにすることになる。

* この論文は、拙著「対外直接投資の経済的諸問題」Conference Paper 94-4-11, Research Institute of International Trade and Industry, 1994 及び「日本企業の海外立地選択の要因」（浅子他編『現代マクロ経済分析』東京大学出版会、近刊）をもとに大幅な加筆修正を加え、1996年慶應義塾大学経済学会主催コンファレンスに報告されたものである。コメンテーターの大東一郎氏（明海大学）及び大山道広氏（慶應義塾大学）をはじめとする同コンファレンスに出席された方々から多くの有益なコメントを得たことを記して、感謝したい。

(1) Dunning (1993) を参照。

(2) 「企業の多国籍化」という表現は必ずしも厳密に企業行動を定義しているわけではない。ここでは、企業が海外に生産拠点を設けて生産活動を行うという程度の意味を表している。

最初に、この論文の構成を簡単に述べておきたい。次節では、近年の日本企業による直接投資の増加の要因を理論面から簡単にサーベイしたい。特に、直接投資の増加が貿易制限や為替レート変化といった外生的な経済条件の変化によって生ずることに注目したい。第3節では、日本企業の直接投資を促進する市場要因を実証的に分析するための枠組みを提示する。企業の直接投資は、市場条件を比較した上で最適な立地地点を選択した結果と考えることが出来る。従って、日本企業の直接投資が想定される外国の立地候補地点のうちでの最適立地地点の選択問題と考え、その選択に市場要因がどのように影響を与えるかを明らかにする方法をとる。第4節では、1980年代から90年代初期間の日本企業の直接投資について、(i) アメリカ・ヨーロッパ・東アジアとの間のグローバルな視点からの直接投資に関する最適立地選択、(ii) 東アジア地域の諸国の中での最適立地選択の両面から、それぞれの決定要因に関する実証分析を行う。一方、与えられた市場条件の下であっても、企業によって海外現地生産を行う場合とそうでない場合とに分かれる。企業の直接投資は企業特殊的要因にも注目することが必要である。そこで、第5節では、日本企業の海外事業活動の増加を企業特殊的要因に注目して実証分析を行う。最後に今後の分析を発展する上での残された課題について述べる。

2. 市場要因

(1) 生産要素賦存の差異

直接投資の決定要因に関する貿易理論からのアプローチは、Helpman (1981,1984,1985), Helpman and Krugman (1985) によって行われてきた。このアプローチの特徴は、ヘクシャー＝オリーン＝モデルを基礎として、自由貿易によるだけでは生産要素の価格が国際間で均等化しない場合に、直接投資による海外生産を効率的な生産を実現するための一形態としてとらえようとするものである。たとえば、生産要素（資本、労働など）の賦存状況が異なる2国を想定しよう。2国間で生産要素の賦存状況に極端に大きな差異がない場合には、両国間で財・サービスが自由に取引されることによって、それぞれの国は比較優位を有する財の生産に不完全に特化し、生産要素価格が均等化する。しかし、両国間で生産要素の賦存状況が極端に異なっている場合には、生産要素価格は均等化しない。このことはヘクシャー＝オリーン＝モデルによってすでに明らかとなっている。⁽³⁾ そのような場合には、資本・労働などの生産要素が国際的に移動することによって、効率的な生産を実現することが出来る。

しかし、直接投資は一般的な生産要素の国際間移動ではなく、企業の有する技術・ノウハウ・ブランドなどの経営資源の国際的な移転を伴っていることに特徴がある。従って、企業の事業活動に

(3) ここでは、ヘクシャー＝オリーン＝モデルの前提条件（消費パターンが同じであること、同じ生産技術を共有すること、生産に関して規模の経済性が存在しないこと、貿易に輸送費はないこと、生産要素の部門間移動が自由に行われること）をそのまま仮定する。

関して更に立ち入って考えておくことが必要である。

企業の生産工程は、異なった生産要素比率をもつ複数の工程の組み合わせから構成されると考えることができる。たとえば、電気機械製品の生産工程は、本社・研究所での新商品設計に関する研究開発・試作品の製作といった極端に資本集約的・技術集約的な部門と、工場での大量生産のための組立工程のように相対的に労働集約的な部門とから成り立っていると考えることができる。ここで日本が外国に比較して相対的に資本が極端に豊富であると仮定しよう。この場合には、日本の電気機械メーカーは国内での生産活動を資本集約的な新商品の設計工程・試作品製作の工程に特化させる。また、日本企業は外国に子会社を設立し、日本国内で生産された設計図面や製造ノウハウを外国にある子会社へ輸出し、そこで現地での豊富な生産要素である労働を使用して、最終的に電気機械器具を組み立てる。このような生産工程の分割と豊富な生産要素を集約的に利用する生産工程への特化によって、日本から子会社のある外国への生産要素の移動と経営ノウハウの移動が実現し、効率的な生産を実現することが可能となる。

ただし、このような直接投資モデルは、伝統的な貿易理論と統合的な形で直接投資の理由を説明することに成功しているが、1980年代後半以降の日本企業による急激な直接投資の増加を説得的に説明しているとは思われない。この時期の日本企業の直接投資の増加が生産要素の賦存状況の格差によるものであると考えられるほどに、日本とその他の外国との間で生産要素の賦存状況に大きな変化があったとは思われないからである。むしろ、東アジアでは相対的に急速な資本蓄積が進んできたという意味では、生産要素の賦存状況の格差が縮小したときと言えるからである。仮に要素価格の不均衡が生じたとするならば、生産要素の賦存状況以外のもの、たとえば貿易制限の実施や為替レートの変化といった要因に注目する必要がある。

また、日本企業の直接投資において特徴的な現象は、直接投資先の地域がアメリカ・ヨーロッパ・東アジア、最近では特に中国に偏在している点である。生産要素の賦存状況の差異からいえば、日本とアフリカとの間の方が日本と東アジアとの間よりも大きいはずであるが、日本企業によるアフリカ諸国への直接投資はほとんど見られない。この意味でも近年の日本企業の直接投資の増加は、生産要素の賦存状況の差異だけで説明することには無理がある。

(2) 貿易制限

生産要素の賦存状況がそれほど極端には異なるわけではない2国間では、自由貿易が実現されている限りは、企業が外国で生産することは必要ではない。しかし、現実には貿易制限による市場の歪みが頻繁にみられ、このことが企業の多国籍化を促進する要因となってきたことが指摘されている。特に1980年以降、日本と他の先進国との間で貿易摩擦を巡ってさまざまな貿易制限的措置が実施されてきた。カラーTV・VTR・自動車・半導体などの工業製品に関して、日本の輸出自主規制・貿易相手国の輸入制限が見られるようになり、また、エレクトロニクス製品、工作機械における日本

企業の輸出に対してアンチ・ダンピング提訴が増加してきた。このような貿易制限が行われると、自由貿易の場合に比べて輸入国では財の市場価格が上昇するにもかかわらず、輸出国企業は輸出する機会を失うことになる。このため、輸出企業は、新たな固定費用を支払っても、輸入国市場内あるいは自由に輸出することの出来る地域において生産拠点を設置しようとする。

自動車を例にあげてみよう。1981年、日米間で輸出自主規制が合意され、また、日本から欧州諸国への輸出がサーベイランスの対象となり、日本からの自動車の輸出は制限された。これに対応して、日本の自動車メーカーは、(i) 完成車の輸出数量制限の規制を逃れるために米国・欧州内に現地生産工場を設立し、(ii) 日本の工場での最終製品の生産を縮小し、そのかわりに日本では現地での生産ではコストのかかるエンジン部品の生産に特化し、(iii) 制限された最終製品の輸出に替えて、制限の対象となっていないエンジン部品を米国・欧州に設立した子会社に輸出し、その部品と現地で調達した部品・労働力を利用して、完成車の生産を増大させた。

このような生産工程を分割し、完成車の生産のかわりに自国内では貿易制限の対象とならない部品の生産に特化し、国内で生産される部品を現地での子会社に供給し、そこでの生産工程との間で最適な分業を実現することが、貿易制限効果の回避と生産費用上昇の回避を達成するための方法として、日本の自動車メーカーによって採用された。

(3) 為替レート変化

企業にとっては為替レートは外生的に与えられている。為替レートが変化することは、企業にとっては輸出によって利益を得るか外国での現地生産によって利益を得るかの選択に直接的にかかわってくる。企業の輸出か海外生産かの選択は、どちらの方が得られる利潤が大きいかによって決定されるものとし、為替レートの変化が企業の現地生産化の選択にどのような影響を与えるかを簡単なモデル⁽⁴⁾によって示そう。

自国企業の供給する財の外国市場での逆需要関数を

$$p^*(X) = a - bX \quad (1)$$

とする。

自国企業の自国における費用関数を $C = cX$ 、現地生産の費用関数を $C^* = c^*X$ とする。ここで自国内での生産の限界費用は c 、現地生産の限界費用は c^* である。生産に伴う固定的な費用を無視すると、自国企業が自国で生産して輸出するときの利益 (π)、外国で現地生産するときの利益 (π^*) は、それぞれ次のようにあらわされる。ここで、 e は外国通貨に対する自国通貨の実質為

(4) ここでのモデル展開は、出井文男(1991)第6章をさらに単純化し、要素価格変化との関連に議論を集約したものである。単純化のために、(i) 自国企業が輸出先(又は現地生産先)で直面する需要曲線を所与とし、(ii) 自国企業が生産する財を市場で独占的に供給し、(iii) 自国での生産と現地生産のいずれにおいても固定費を要しないことを仮定する。

替レートをあらわす。

$$\pi = ep^*(X)X - cX \quad (2)$$

$$\pi^* = ep^*(X)X - ec^*X \quad (3)$$

輸出による利益を最大化するときの生産量，現地生産での利益を最大化するときの生産量は，(2) (3)式の利益最大化に関する一階条件から，それぞれ次のように求められる。

$$X = \frac{1}{2b}(a - \frac{c}{e}) \quad (4)$$

$$X = \frac{1}{2b}(a - c^*) \quad (5)$$

また，そのときの自国企業の輸出利益と現地生産による利益は，それぞれ次のようにあらわされる。

$$\pi = \frac{e}{4b}(a - \frac{c}{e})^2 \quad (6)$$

$$\pi^* = \frac{e}{4b}(a - c^*)^2 \quad (7)$$

$\pi > \pi^*$ の場合，自国企業は自国内で生産し，その財を輸出し， $\pi < \pi^*$ の場合には，現地生産を行う。また，両者の利益の差は次のようにあらわされる。

$$\pi - \pi^* = \frac{1}{4b}\{(a - c^*) + (a - \frac{c}{e})\}(c^* - \frac{c}{e}) \quad (8)$$

企業が生産する限り，(8)式の $(a - c^*)$ と $(a - \frac{c}{e})$ とはともに正であることから，自国企業が行う自国内生産・輸出と現地生産との選択は $(c^* - \frac{c}{e})$ の符号条件に依存する。この結果，もし現地生産の限界費用が自国内生産の限界費用よりも高ければ， $(c^* > \frac{c}{e})$ ， $\pi > \pi^*$ となり，自国企業は国内生産を選択し，逆に自国内生産の限界費用が現地生産の限界費用よりも高ければ， $(c^* < \frac{c}{e})$ ， $\pi < \pi^*$ となり，自国企業は現地生産を選択することが導かれる。

すなわち，為替レート以外の条件が一定の下では，自国企業は，為替レートが自国通貨高（ e の低下）となると現地生産を選択し，自国通貨安（ e の上昇）となると現地生産よりも輸出を選択する。たとえば，生産に必要な要素を労働のみと仮定すると，企業の生産立地の選択は為替レートによって自国通貨に換算した労働賃金率の相对比较に要約される。すなわち，為替レートの自国通貨高によって自国の労働賃金率が外国に比べて相対的に高くなったときには，自国企業は外国での現地生産を選択し，自国通貨安によって自国の労働賃金率が外国に比べて相対的に低くなったときには自国企業は自国での生産・輸出を選択する。

1985年秋のプラザ合意以降，急激な円高が発生し，その後も長期的には円高傾向が続き，1980年代半ばの1ドル250円から10年間で1ドル100円にまで円の価値が上昇してきた。このため，国際価格（ドル価格）で換算すると，日本国内での生産要素の価格は大幅に上昇したことになる。中間財・部品の調達を海外で生産されたものに転換することによって，生産要素価格の上昇の一部を回

避することは可能であるが、生産に投入される労働費用の上昇を避けることはできない。こうした経済条件の変化に対して日本企業は労働集約的な生産工程を海外に移転することを積極的に行なった。円高に伴う海外生産の拡大は、生産工程の分割が容易である電気機械産業の最終組立工程などの労働集約的部門において数多く見られてきた。特に、企業の海外生産が、米国・欧州だけでなく、東南アジア諸国・中国など労働費用の相対的に安い地域に増加しているのは、為替レートの変化が要因の一つであると考えられる。

3. 市場要因の実証分析モデル

市場要因に注目して企業の直接投資を分析する場合、直接投資を行った国だけを対象として、その国における市場条件の変化と直接投資との関連性を明らかにするだけでは不十分である。なぜならば、直接投資先の決定は、与えられた市場条件と企業の経営能力を前提として、企業が自己の利潤を最大化する上で最適な立地地点を複数の候補地点の中から選択した結果と解釈することが出来るからである。このため、直接投資の候補地点の中から一つの最適な直接投資先を選択するときどのような要因が影響を与えたのかを明らかにすることが必要となる。

企業が複数の立地地点の中から最適な生産拠点を選択するときの行動が、どのような要因によって左右されるかに関しては、これまで多くの先行研究が蓄積されてきた。基本的な分析手法は、McFadden (1974) によって示され、さらに、Carlton (1983), Schmenner et al (1987), McConnel and Schwab (1990), Woodward (1992) らによって実証研究が数多く重ねられてきた。

企業は、利潤を最大化するように直接投資先を選択すると仮定することが出来る。従って、現実を選択された直接投資先は、数多くの候補地の中から利潤を最大にする国・地域を選択した結果であるとみなすことが出来る。

そこで、企業 i がある地域 j を直接投資先を選択する時の利潤関数を以下のようにあらわすことにしよう。

$$\pi_{ij} = \beta' X(j) + \varepsilon_{ij} \quad (9)$$

ここで、 $X_n(j)$ ($n=1, \dots, m$) は投資先国 j に関して、その市場の特徴をあらわす m 個からなる条件変数であり、 β_n ($n=1, \dots, m$) は投資先国 j のそれぞれの市場特性 ($n=1, \dots, m$) が企業利潤に与える程度を示すパラメータである。具体的には、為替レート、成長性、相対的な賃金率などその市場を特徴づける要素が用いられる。また、 ε_{ij} は独立の誤差項である。

企業 i が N 個の直接投資の候補国・地域からある国 j を選択することによって得られる企業利潤を π_{ij} とすると、企業の最適立地選択の行動は、

$$\pi_{ih} = \text{Max}\{\pi_{ij} : j=1, \dots, N\} \quad (10)$$

を満足する直接投資先 h の選択と考えることができる。

観察することができるデータは、実際に選択された立地地点と立地地点の市場条件に関する情報である。このデータを用いることによって、立地選択に影響を与える要因に関するパラメータ (β) を推定することができるならば、それぞれの市場条件が日本企業の海外直接投資の選択にどのような影響を与えたかを明らかにすることが可能となる。

ここで、誤差項が独立であり、その累積分布関数が二重指数分布に従うと仮定しよう⁽⁵⁾。このような仮定の下で、McFadden (1973) に従い、企業 i が N 箇の直接投資の国・地域からある国・地域 j を選択する確率を次の (11) 式に示すようなロジット型関数で表わそう⁽⁶⁾。

$$\Pr(ij) = \frac{\exp\{\beta' X(j)\}}{\sum_{s=1}^N \exp\{\beta' X(s)\}} \quad (11)$$

ここで、ある国・地域 s が選択される回数を $w_s (s=1, \dots, N)$ で表わすと、そのような直接投資パターンが実現する尤度関数 (Likelihood Function) は、

$$L_i = \prod_{s=1}^N \Pr(j=s)^{w_s} \quad (12)$$

で表わされる。従って、(11) 式を (12) 式に代入し、(12) 式を最大化するような β を最尤法によって推定することができる。 β の値は、直接投資先 j の市場特性を表わす条件変数が企業利潤に与える程度を示している。

実際には、(12) 式を次のように対数線型モデルとした上で、市場の経済条件 (condition) に関するデータ (X) の母集団が示す企業の直接投資先の選択の確率を決定するパラメータを推定する⁽⁷⁾。

$$\ln L_i = \sum_{s=1}^N w_s \ln \Pr(j=s) \quad (13)$$

4. 実証分析の結果

実証分析においては、日本企業の海外直接投資に関する実際のデータに基づき、投資先国の市場条件が日本企業の海外直接投資の選択にどのような影響をもたらしたかを明らかにする。これまでの直接投資に関するデータから、日本企業が選択する主な直接投資先は、東アジア地域 (シンガポール、香港、台湾、韓国、マレーシア、タイ、インドネシア、フィリピン、中国)、北アメリカ地域 (ア

(5) 誤差項 ε_{ij} の累積分布関数が二重指数分布となることは、 $P(\varepsilon_{ij} < x) = \exp(-\exp(-x))$ として表わされる。

(6) 多項選択についてのロジット分布については、森棟公夫 (1987) に詳しく述べられている。

(7) このようなモデルは、Conditional Logit Model と呼ばれる。推定に際しては、選択肢間には独立性が求められるため、類似性のある選択肢間での多項選択には適用されないことに留意しておきたい。

アメリカ、カナダ)、ヨーロッパ地域(イギリス、フランス、ドイツ、イタリア、ベルギー、オランダ)であることが知られている。ただし、これら地域への日本企業の海外投資の決定は次のような2段階で行われると仮定する。すなわち、第1段階では、日本国内以外に直接投資を行うとした場合、北米、ヨーロッパ、東アジアの3地域から1地域を選択(グローバル立地選択)する。次に、東アジアに直接投資を行うとした場合には、シンガポール、香港、台湾、韓国、マレーシア、タイ、インドネシア、フィリピン、中国の9の国又は地域の中で最適な地域を選択(ローカル立地選択)すると仮定する。従って、実証分析においても、この2段階について行われる。⁽⁸⁾

(1) 被説明変数

直接投資は「日本企業が外国において10%以上の株式を取得する子会社・支店に対する日本企業からの出資・長期資金貸付・不動産取得などの資産取得(契約期間が1年を超えるもの)」と定義され、『国際収支統計』では投資収支のうちの一項目として計上される。⁽⁹⁾しかし、国際収支統計では、直接投資先国、業種毎の実態が公表されていない。一方、日本企業の海外直接投資を地域別・業種別に把握するには、大蔵省から毎年公表されている『海外直接投資届出統計』による国別・業種別の直接投資届出件数が有用である。ここでは、被説明変数として、『海外直接投資届出統計』から得られる国別・業種別の直接投資件数を海外での直接投資の選択結果をあらわす数値と考える。⁽¹⁰⁾

この統計によって1980年から1994年までの期間における日本の製造業の直接投資件数をみると、(i) 1980年代前半には直接投資に大きな変化は見られないが、(ii) 1986-88年の期間では、北アメリカ・ヨーロッパ・東アジア地域への直接投資が急増し、(iii) 1989-91年の期間では、海外への直接投資件数が一時的に減少し、(iv) 1992-94年の期間では、北アメリカ・ヨーロッパへの直接投資が減少し続ける一方で、東アジア地域への直接投資が増加していることが示される。⁽¹¹⁾

(8) このように2段階による接近を行ったのは、類似性のある選択肢間での多項選択の問題を回避するためである。

(9) 1996年1月より国際収支統計の発表形式が大きく変更された。これまでの資本収支の記載方法であった長期資本収支・短期資本収支の区分は廃止され、資本収支は投資収支(直接投資・証券投資・その他投資)とその他資本収支とに区分されることになった。また、直接投資については、これまでの定義に加えて、未配分の投資収益は再投資として計上されることになった。

(10) この統計で示される直接投資件数は、新規投資と継続的な投資との間の区別がないこと、直接投資を行うに際して事前に届け出が行われた件数・金額を集計したものであるため、実際に直接投資が行われた件数よりも過大になっていると予想されることなど、日本企業の海外直接投資を厳密に捉える上では不十分な点が少なからずあることを指摘しておきたい。詳しくは、大蔵省国際金融局編『国際金融局年報』(各年版)を参照。

(11) ここで、海外直接投資を日本国内での立地の動向との間で比較しておきたい。日本企業の国内での立地選択を表す包括的な統計データは存在しないが、通商産業省が毎年行っている『工場立地動向調査』に基づく立地件数に関する統計が有用である。この調査は、工場を建設するために1,000ノ

(2) 説明変数

(i) 要素価格

国際間での生産要素の賦存量の著しい格差、自由貿易を阻害するさまざまな貿易制限的政策は、すでに議論したように生産要素価格の均等化を阻害する要因として作用する。また、為替レートの変化は生産に要する要素価格の変化を通じて、外国への輸出か海外生産かの意志決定に影響をあたえる。このような、生産要素価格の不均等化や変化を相対的な労働賃金率によってあらわすことにしよう。海外直接投資を行う企業は、他の条件が一定ならば、相対的に低い労働賃金で労働力を雇用することが可能な地域を選択するはずである。

(ii) 貿易制限

貿易が制限されるとき企業はそれに替わる手段を求める。輸出を行っていた企業は貿易制限により現地生産に切り替えるであろう。近年の貿易制限的な措置は、関税引き上げや輸入制限によるセーフガードではなく、輸出国側への輸出自主規制を求めたり、輸出国の製品に関するダンピング課税により、実質的な輸入制限を行う例が多い。貿易を拡大する東アジア諸国では貿易制限が急速に緩和・撤廃されているが、先進国間ではダンピング課税を求める企業の提訴、政府による調査、ダンピング関税の賦課を行おうとする国と回避しようとする国との間の交渉が頻繁に見られる。ここでは、貿易制限的效果を代表する変数として日本企業の輸出に関するダンピングの調査件数をとりあげる。

(iii) マクロ経済要因

企業の海外直接投資は現時点での短期的な利益ではなく、一定期間、少なくとも将来の数年間にわたる利益を考慮して決定される。たとえば、直接投資先の市場が将来にわたって成長するかどうか、物価水準が安定的であるかは、企業の長期的な利益に直接関係する。このような市場の成長性や安定性を示すものとして、投資先国・地域の経済成長率、物価上昇率を代表的変数としてとりあげる。これらの条件が直接投資に対してもたらす効果は、前者では正、後者では負であることが予想される。

-
- 、 平方メートル以上の用地を取得した企業を対象として行われたものである。この調査によれば、(i) 1985-87年の期間には、国内の企業立地件数が停滞するのに対して、(ii) 1988-91年の期間では、国内の立地件数は高いレベルにあり、その後 (iii) 1992年以降はバブル崩壊により、立地件数が急激に減少してきたことが示されている。ここで、日本企業の国内での立地件数と海外への直接投資件数との相関関係を求めると、1980年代には北米・ヨーロッパ・東アジアともに正の相関 (0.85) があり、海外直接投資と国内立地との間には明確な代替性が見られなかった。また、1990年代においても北米・ヨーロッパへの直接投資と国内立地との間には正の相関 (0.9以上) が見られ、これらの地域に関しては代替性が見られない。しかし、1990年代における東アジアへの直接投資と国内立地との相関関係は、負 (-0.89) に変化しており、国内立地が停滞する一方、東アジアへの直接投資が増加するという相互の代替関係がみられる。

(iv) 外部性

企業は直接投資先において社会資本や人材の質的水準の高さから外部経済性を享受することが出来る。即ち、社会資本が豊富で教育水準の高い国・地域においてはそうでない国で事業を行う場合に比べて、同じ効率的な事業活動を行うために要する私的費用の負担は少なくて住む。社会資本の不足は私的資本により補うことが必要であり、教育水準の低さは企業内での教育をすることによって補わなければならないからである。このような外部経済効果が直接投資の決定に及ぼす効果を説明する変数として、インフラストラクチャーの整備の程度と教育水準の高さを変数としてとりあげる。

ただし、こうした外部性が存在する国・地域では、すでに多くの企業が事業活動を行っていることが予想される。その結果、高い生産性をもたらす外部効果は、その地域が供給する生産要素価格に反映されていることが予想される。たとえば、地価や労働賃金が高いという結果をもたらす可能性がある。このため、インフラストラクチャーの整備の程度や教育水準の高さに関して期待される符号条件は事前的には明らかではない。

われわれが予想する符号条件は、以下に示すように整理される。⁽¹²⁾

説明変数	符号条件
相対賃金率	-
アンチダンピング件数	+
経済成長率	+
物価上昇率	-
インフラストラクチャー	?
教育水準	?

ただし、これら説明変数が直接投資の決定に与える影響は、業種によって異なることが予想されるため、繊維工業、化学工業、鉄鋼・非鉄金属、機械工業、電気機械工業、輸送機械工業の6業種を取り上げる。この6業種は直接投資を数多く行っている代表的な業種である。なお、推定に用いられたデータは、1981年から1993年までの期間のものである。

(3) 推定結果

推定結果は表1に示すように、一部の変数を除き、おおむね予想を裏付けるものとなっている。まず、グローバル立地選択については、

(i) 相対賃金率の高さは、すべての業種を通じて直接投資にネガティブな影響を与える。

(ii) アンチダンピング件数の多さは、すべての業種を通じて直接投資を促進する影響を与える。

(12) 使用された具体的データについては、付録1を参照。

ただし、鉄・非鉄金属、機械工業、電機機械工業では符号条件は予想したものと同じであるが、統計上の有意性に乏しい結果となっている。

(iii) 経済成長率は、すべての業種を通じて直接投資を促進する効果を与える。

(iv) 物価上昇率は、すべての業種を通じて直接投資を促進する効果をもたらしている。この結果は、われわれが予想するものと反対である。

(v) インフラストラクチャーの整備の程度は、繊維産業においては直接投資にネガティブな効果を有し、それ以外の産業ではすべて直接投資を促進する効果をもたらしている。

(vi) 教育水準は、繊維産業においては直接投資を促進する効果を有し、それ以外の産業ではすべて直接投資にネガティブな効果をもたらしている。

表1 グローバル立地選択

	繊維産業	化学工業	鉄・非鉄金属	機械工業	電機機械工業	輸送機械工業
相対賃金率	-0.003 (-6.477)	-0.003 (-5.956)	-0.002 (-7.289)	-0.003 (-7.646)	-0.002 (-10.882)	-0.002 (-5.112)
アンチ・ダンピング件数	0.348 (2.450)	0.228 (4.960)	0.018 (0.402)	0.019 (0.561)	0.013 (0.660)	0.692 (8.223)
経済成長率	0.118 (4.082)	0.254 (11.340)	0.256 (9.963)	0.155 (8.881)	0.160 (10.631)	0.161 (6.147)
物価上昇率	0.059 (1.754)	0.049 (1.671)	0.062 (1.915)	0.042 (1.606)	0.055 (2.505)	0.052 (1.393)
インフラストラクチャー	-16.689 (-9.571)	16.174 (11.115)	16.368 (9.458)	7.957 (6.924)	11.839 (11.715)	18.917 (10.614)
教育水準	0.113 (7.982)	-0.123 (-10.573)	-0.126 (-9.818)	-0.053 (-5.593)	-0.094 (-11.451)	-0.162 (-10.510)
サンプル数	1,658	1,288	1,192	1,602	2,334	860

() 内は、*t* 値。

(注) グローバル3地域：東アジア、北米、ヨーロッパ

次に、東アジア地域への直接投資に関しては、表2に示す通りである。

(i) 相対賃金率の高さは、すべての業種を通じて直接投資にネガティブな影響を与える。ただし、繊維工業と輸送機械工業においては統計上の有意性に乏しい結果となっている。

(ii) 経済成長率は、すべての業種を通じて直接投資を促進する効果をもたらす。

(iii) 物価上昇率は、繊維工業では直接投資に正の効果を有するが、それ以外のすべての業種を通じて直接投資にネガティブな効果をもたらしている。

(iv) インフラストラクチャーの整備の程度は、すべての産業においては直接投資にネガティブな効果を有している。グローバルな直接投資の選択においては正の効果を有していたが、東アジア地域での直接投資の選択においては、インフラストラクチャーの整備されていない地域・国に直接投

資を行なおうとする傾向があることが示される。

(v) 教育水準の高さは、繊維産業、鉄・非鉄金属産業において直接投資にネガティブな効果をもたらしているが、機械工業では直接投資を促進する効果をもたらす。その他の産業では統計上有意な結果は得られていない。

表2 東アジアの立地選択

	繊維産業	化学工業	鉄・非鉄金属	機械工業	電気機械工業	輸送機械工業
相対賃金率	-0.001 (-1.175)	-0.002 (-4.192)	-0.001 (-3.837)	-0.002 (-3.663)	-0.002 (-5.274)	-0.001 (-1.563)
経済成長率	0.162 (16.786)	0.086 (7.673)	0.062 (5.818)	0.129 (11.517)	0.095 (11.755)	0.089 (6.220)
物価上昇率	0.020 (2.392)	-0.055 (-5.078)	-0.043 (-4.139)	-0.063 (-5.469)	-0.098 (-10.647)	-0.037 (-2.580)
インフラストラクチャー	-7.622 (-16.433)	-0.135 (-0.323)	-1.123 (-2.625)	-2.364 (-5.564)	-1.554 (-5.005)	-6.807 (-7.693)
教育水準	-0.009 (-3.767)	-0.003 (-1.342)	-0.016 (-5.816)	0.006 (2.563)	0.001 (0.289)	0.003 (0.751)
サンプル数	1,223	713	720	705	1,242	347

() 内は、*t* 値。

(注) 東アジア9地域：シンガポール、香港、台湾、韓国、マレーシア、タイ、インドネシア、フィリピン、中国

5. 企業特殊的要因の実証分析

対外直接投資が経営資源の移動を伴うものである以上、企業内部に経営資源が蓄積されれば、それが対外直接投資に何らかの影響を与えることは容易に予想される。企業が長期的視点から海外事業活動を行うかどうかを決定する場合には、それまでの間に蓄積されてきた経営資源がどの程度優れているかが海外での事業活動を行うことを決定するときに重要な条件となる。すなわち、同じ市場条件の下であっても、企業によって経営資源・経営組織において異なることが、海外事業活動を行うかどうかで異なる結果をもたらす。ここでは、市場条件を一定とした場合に、日本企業の特性⁽¹³⁾が海外直接投資を決定する上でどのような影響を与えてきたかを分析する。

(13) 例えば Baldwin (1979) は、米国企業の海外直接投資額と海外子会社の売上高を親企業の米国内における資本/労働比率、従業員の教育、市場の競争状態、輸送費、関税率、技術革新能力の差異によって説明を試みている。Baldwin の分析が産業別データによるクロスセクション分析であるのに対して、Horst (1972) や Grubaugh (1987) は、企業別データをもとに分析している。Horst は、線形確率モデルに基づき海外直接投資の決定要因を研究集約度、資源集約度、企業規模などの説

(1) 仮説

海外事業活動の特徴は、親企業に蓄積された技術知識・ブランド・その他の一般的な経営ノウハウが市場を経由しないで海外子会社に移転され、海外子会社はそれらを利用し、現地での効率的な生産を行おうとする点である。このような親企業による技術知識・ブランド・その他の経営ノウハウの蓄積は、海外事業活動を行う上で優位性を与える。ただし、このような親企業による経営資源の蓄積は、国内での事業活動においても企業の優位性を高め、輸出、ライセンス供与などの国際取引において、その企業の優位性を高めることにも留意しなければならない。このため、企業の経営資源の蓄積が海外事業活動を国内での事業活動に対して相対的に促進したのかどうかは、先験的には明らかではない。

ここでは、企業の国内生産に対する海外子会社の生産の比率を海外生産活動の相対的な大きさと定義し、それがどのような要因によって決定されるかを実証的に分析する。

(i) 企業規模

企業規模の拡大は一般的には経営資源の蓄積をもたらす。このような規模の拡大を通じて蓄積されてきた経営資源が国内での生産を効率的にするか、海外での事業活動を効率的にするかは、一意的には決定されない。しかし、国内での企業規模の拡大は国内での経営効率を低下させ、海外での生産比率を高める場合がある。⁽¹⁴⁾ 規模の効果は、実際に企業がどのような規模であるかによって異なるが、ここでは、企業規模の増加に伴い国内での経営効率が相対的に低下すると考え、企業規模の拡大が国内生産よりも海外生産を拡大する効果をもたらすことを予想しよう。

(ii) 技術革新能力

企業の有する技術革新能力は経営資源の中でも最も重要な要素の一つである。高い技術革新能力は競争企業よりもすぐれた経営を行うことを可能とする。こうした技術革新能力は国内での事業活動だけでなく、海外子会社に移転され、外国での事業機会を拡大する上でも利用される。しかし、多くの場合では新たな製品の生産や新たな生産方法は、直ちに外国の子会社に移転されるのではなく、まず最初に国内における生産活動に利用され、その後、一定のタイムラグを持って外国に移転されることが多い。最も革新的な技術成果を直ちに海外での生産活動に利用することには、多くの困難を伴うことは容易に予想される。

- 、明変数により分析し、企業規模の有意性を指摘している。また、Grubaugh は、非線形 Logit モデルに基づき企業規模、経営管理コスト、広告集約度、人件費比率、研究開発集約度、製品多様化の程度等の説明変数により分析し、総資産、研究開発集約度、製品多様化の程度の有意性を検証している。日本企業に関する洞口（1992）による分析は、日本企業の海外直接投資残高、海外子会社数、在外従業員数、企業規模、内部資金比率、広告集約度、研究開発集約度、企業組織、企業内熟練の形成の各説明変数により説明を試みている。また、伊澤・國則・中北・深尾（1993）は、主として研究開発集約度を海外直接投資の説明要因と考えている。

- (14) 経営資源の限界収益が逡減するため、国内生産が一定規模以上となると海外生産よりも収益性が低下する。このため、国内生産と海外生産の限界収益が均等化するように海外生産比率が増加する。

一方、開発された技術は、タイムラグをともなっていくくは外国に移転されることから、国内における過去の技術革新の成果の高さは将来の海外生産比率を高める効果を有する。従って、現在の技術革新能力が過去に比較して高く、技術革新能力が高まっている局面では、海外生産の比率をむしろ低下させるが、現在の技術革新能力が過去に比べて低い水準の場合には、逆に海外生産比率を高める可能性がある。

企業の技術革新能力を直接的に知ることができないが、研究開発費集約度（売上高に占める研究開発費の比率）によってある程度は企業の技術革新能力を代理することができよう。

(iii) 輸出集約度

国内で生産された財の市場として輸出に多くを依存する企業は、海外市場に多くの顧客を得ており、また、海外市場に関する情報を企業内に多く蓄積することができる。このため輸出依存度の高い企業は、これまで輸出を行ってこなかった企業よりも企業の海外事業活動の比率を高めるであろう。また、輸出比率の高い企業は、輸出先市場において貿易制限を受けやすく、その結果、海外での生産の比率を高めることを求められることが多い。

(iv) 企業ブランド

広告宣伝活動は経営資源の中で最も重要なものの一つであるブランドを定着させ、製品差別化を実現し、顧客を誘引する効果を有する。広告費集約度（売上高に占める広告費の比率）の高さは、国内・海外を問わずブランドを広く周知させる効果を有するため、投資元企業の広告集約度の高さは、海外事業活動の拡大にもプラスとなる。しかし、広告宣伝集約度の高い企業ほど現地生産比率が高いかどうかは、広告による限界的な顧客誘引効果が国内市場と海外市場のいずれにおいて効率的であるかに依存するため、一概には言えない。

(v) 利益率

利益率の高さは経営資源に対する報酬の高さと考えることができる。国内での利益率の高い企業は、国内における経営資源の限界収益率が高いことを意味する。国内と外国のどちらで事業活動を行うことを選択するかは、経営資源の限界収益の相対的高さに依存するため、国内での利益率の高さのみで決定されないが、国内での利益率の高い企業ほど海外生産を行う誘引に乏しい可能性が高く、海外生産比率が低いと予想される。

(2) データと実証分析

各説明変数の海外生産に与える効果の推定は、日本の電気機械産業の国内と海外での事業活動を対象として、以下の (14) の推定式に基づき回帰分析を行う。

$$Y = a_0 + a_1 \text{Log} X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3 + a_4 X_4 + a_5 X_5 \quad (14)$$

ここで、被説明変数 Y は、企業の国内生産額に対する海外生産額の比率である。説明変数のうち、 X_1 は売上高規模、 X_2 は研究開発費集約度 (R&D/売上高)、 X_3 は輸出比率 (輸出額/売上高)、

X_4 は広告宣伝費比率（広告費/売上高）、 X_5 は売上高経常利益率である。

分析の対象となる企業は、通商産業省が1990年に実施した『第4回わが国企業の海外事業活動基本調査』の対象企業のうち電気機械産業に属する日本企業29社である。⁽¹⁵⁾ 海外での生産高は、『第4回わが国企業の海外事業活動基本調査』にもとづき、日本企業が海外において設立した10%以上の株式を保有するすべての子会社の生産高を集計した値である。⁽¹⁶⁾ また、研究開発費・広告宣伝費は、各企業の1990年3月の直近の決算期における過去一年間の実績値である。

前節で述べた仮説に従えば、海外生産と国内生産の比率を決定する各要因の符号条件は、次のように整理される。

説明変数	符号条件
企業規模	+
研究開発費集約度	-
輸出比率	+
広告宣伝費比率	?
利益率	-

(3) 推定結果

推定結果は表3に示す通りであり、おおむね予想した内容を推定している。

(i) 研究開発費比率が高い企業の海外生産比率は低い。この結果は、研究開発投資による成果は一定程度の時間が経過すればいずれ海外に移転されることになろうが、その成果は最初の段階では国内の生産に活用されることによるものと解釈される。また、研究開発投資が活発な企業では、国内においてより多くの新たな事業機会に恵まれた条件にあり、国内生産が活発であるとも考えられる。実務家や政策担当者は海外生産の活発化にともない日本経済、とりわけ製造業部門の「空洞化」を懸念しているが、この推定結果は「国内での研究開発活動が活発な企業は、海外生産に特化し、空洞化するようなことは起こりにくい」ことを意味する。

(ii) 輸出比率の高い企業の海外生産比率は高い。輸出比率の高い企業は、海外市場の情報を企業内に多く蓄積することが可能であり、海外生産をより低い費用によって展開することが可能となる。また、輸出の経験に乏しい企業に比較して、輸出によって得ていた海外市場の顧客を現地生産企業の顧客にスイッチすることが容易であり、輸出活動によってこれまで蓄積してきた「のれん」やブランドは、国内生産の増加よりも海外生産の増加に効果的に利用される傾向にある。また、この結果は、輸出比率の高い企業が生産する財は、輸出先国での貿易摩擦を発生しやすく、現地生産を行

(15) 分析対象企業が29社にとどまったのは、説明変数である研究開発費・広告宣伝費に関するデータを得ることのできる企業数に制約されたためである。

(16) 1990年3月時点での過去一年間の生産高の合計額である。

うことを余儀なくされる場合の多いことを意味すると解釈することが出来る。

(iii) 広告宣伝費比率の高い企業の海外生産比率は高い。広告集約度の高い企業ほど、日本企業の国内で商品・企業ブランドの普及はすでに一定水準に達しており、「国際企業」あるいは「多国籍企業」としての事業活動を行っていることを示している。ただし、広告宣伝費比率の高い企業が生産する財・サービスは、一般に消費者が直接購入するものの比率が高いと思われる。それに対して広告集約度の低い企業は部品・中間財の生産比率が高いと考えられる。広告集約度の高さが海外生産比率を高めるという結果は、消費財生産比率の高い企業ほど海外生産比率が高いことを意味することも解釈される。これは、消費財は消費者の多様なニーズに的確に答えることが必要であり、そのためには現地生産が効率的であるという議論を支持する結果ともいえよう。

(iv) 企業規模の増加は海外生産比率を高め、国内での売上高経常利益率の高さは逆に海外生産比率を低めている。これらの結果は、予想した符号条件と一致するが、統計上、有意な結果をもたらしていない。

表3 海外生産比率の決定と企業特殊的要因

定数	0.082	0.072
	(0.331)	(0.986)
企業規模	0.003	
	(0.125)	
研究開発費比率	-1.794	-1.823
	(-1.588)	(-2.183)
輸出比率	0.804	0.835
	(4.302)	(4.737)
広告宣伝費比率	1.949	1.633
	(2.459)	(2.455)
売上高経常利益率	-0.671	
	(-0.741)	

() 内は、*t* 値。

6. 結 び

この論文では、1980年代から1990年代初頭における日本企業の直接投資の増加の要因を市場要因と企業特殊要因の2つの角度から実証的に明らかにすることを試みた。市場要因に関する分析結果からは、北米・欧州・東アジアに関するグローバルな見地からの生産拠点の選択においては、相対賃金率の高さが負、貿易制限や市場の成長が正の効果をもたらし、東アジア地域内での国・地域の選択においては、相対賃金率の高さ、インフラストラクチャーの整備の程度、物価上昇はそれぞれ負、市場の成長は正の効果をもたらすことが明らかとなった。

ここでの市場要因には外国企業に対する国・地域の税制の違い、優遇政策、制度上の制約要因などの政策的違いが直接的に考慮されていない。企業が立地選択を行う場合には、他の地点よりも有利な条件で立地を行うことを望むであろう。こうした企業行動を前提として、国と国との間で企業の誘致合戦が行われることがある。具体的には、投資先国の政府から補助金・税制上の優遇などの政策に関して、企業は出来る限り有利な条件を引きだそうとして、相手国政府との間でバーゲンを行うであろうし、政府はそのためのインセンティブを与えることがある。また、直接投資による海外での生産活動は企業にとっては長期的なコミットメントであるため、投資先国での将来の政治的リスクを避けようとする。その結果、その国の政策の透明性を重視するであろうし、政治的に不安定な国・地域への直接投資は増加しないであろう。直接投資を行ってから後になって投資先国の政策が大きく変更されるようなことになれば、投資企業は大きな損失を被るからである。

この論文の分析では、一定の市場条件下で、企業特殊的な要因の差異が海外生産にどのような影響を与えるかが分析されている。その結果、研究開発費比率の高さは負、輸出比率や広告費比率の高さは正の効果をもたらすことが示された。ただし、ここで行われた推計は、市場ごとの特徴を反映していない。企業がどの市場を選択するかによっては、企業特殊的要因の効果が異なる可能性がある。

このような政策面での優遇条件やカントリー・リスクを市場要因に加えるとともに、企業特殊的要因に市場要因を関連付けてさらに分析が加えられるならば、ここで得られた分析結果は、多少の修正を要する可能性のあることを留保しておきたい。

【付録1】データの説明

1. 為替レート

IMF, *International Financial Statistics* の各年平均為替レートを使用。ただし、台湾については台湾中央銀行, *Financial Statistics* による。

2. 賃金率

j 国の t 時点での賃金率を w_{jt} , その国の為替レート (円/当該国通貨) を e_{jt} とすると、円建てでの賃金率は、

$$w_{jt}e_{jt}$$

によって示される。当該国の賃金率が一定であっても、為替レートが円高となる場合には、その国の賃金率は下落するので、直接投資による現地生産コストは軽減される。

賃金率データは、ILO, *Yearbook of Labor Statistics* 及び労働省大臣官房国際労働課編『海外労働白書』各年版に記載されている製造業の平均賃金・労働時間に基づき、時間当たり平均賃金率を

算出。

3. 貿易制限

WTO 資料により各国毎・各業種毎の日本企業の輸出に対するアンチダンピング調査件数を計算し、貿易制限の程度を表わす指標として使用。

4. インフラストラクチャー

世界銀行『世界開発報告』に記載される各国の電話回線数を人口一人当りに換算し、社会的インフラストラクチャーの指標として使用。

5. 市場成長

IMF, *International Financial Statistics*, Asian Development Bank, *Key Indicator of Asian-Pacific Countries*, 台湾中央銀行, *Financial Statistics* に記載された名目 GDP を各国の GDP デフレーターによって実質化したものを使用。

6. インフレーション

IMF, *International Financial Statistics*, Asian Development Bank, *Key Indicator of Asian-Pacific Countries* に記載される当該国の消費者物価上昇率を市場のインフレ率をあらわす指標として使用。

7. 教育水準

世界銀行『世界開発報告』各年版に記載される中等教育就業率を使用。

(横浜国立大学経済学部教授)

参 考 文 献

- Baldwin, Robert. E. (1979), "Determinants of Trade and Foreign Investment; Further Evidence," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 61 No 1, pp.40-48.
- Carlton, Dennis W. (1983), "The Location and Employment Choices of New Firms," *Review of Economics and Statistics*, No. 65, pp. 440-449.
- Drake, T. A. and Caves, R. E. (1992), "Changing Determinants of Japanese Foreign Investment in the United States," *Journal of the Japanese and International Economics* 6: 228-46, 1992.
- Dunning, John H. (1993), *Multinational Enterprises and the Global Economy*, Wokingham, U.K. Addison Wesley.
- Grubaugh, S. G. (1987), "Determinants of Foreign Direct Investment," *Review of Economics and*

- Statistics*, Vol. 69 No.1, pp.149-52.
- Helpman, Elhanan (1981), "International Trade in the Presence of Product Differentiation, Economies of Scale and Monopolistic Competition," *Journal of International Economics*, Vol.11, No.3, pp.305-340.
- Helpman, Elhanan (1984), "A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations," *Journal of Political Economy*, Vol.92, No.3, pp.451-471.
- Helpman, Elhanan (1985), "Multinational Corporations and Trade Structure," *Review of Economic Studies*, Vol.52, No.170, pp.443-457.
- Helpman, Elhanan and Paul R. Krugman (1985), *Market Structure and Foreign Trade*, Cambridge, Mass: MIT Press.
- Horst, T. (1972), "Firm and Industry Determinants of the Decision to Invest Abroad; An Empirical Study," *Review of Economics and Statistics*, Vol.54 No.3, pp.258-66.
- McConnel, V.D. and R. M. Schwab (1990), "The Impact of Environmental Regulation on Industry Location Decision: The Motor Vehicle Industry," *Land Economics*, No.66, pp. 67-81.
- McFadden, Daniel (1974), "Conditional Logit Analysis of Qualitative Choice Behavior," in Paul Zarembka (ed.), *Frontiers in Econometrics*, New York: Academic Press.
- Schmenner, Roger W., Joel C. Huber and Randall L. Cook (1987), "Geographic Differences and the Location of New Manufacturing Facilities," *Journal of Urban Economics*, No.21, pp.83-104.
- Woodward, Douglas P. (1992), "Location Determinants of Japanese Manufacturing Startups in the United States," *Southern Economic Journal*, January, pp. 690-708
- 井澤俊泰・國則守生・中北徹・深尾京司 (1993) 「研究開発投資と海外生産活動——電気機器産業における実証分析」国際貿易投資研究所。
- 小宮隆太郎 (1969) 「直接投資と産業政策」新飯田宏・小野旭編『日本の産業組織』岩波書店。
- 出井文男 (1991) 『多国籍企業と国際投資』東洋経済新報社。
- 徳永澄憲・石井良一 (1995) 「日本企業におけるグローバルおよび東アジアにおける直接投資決定に関する計量分析」大野幸一・岡本由美子編『EC・NAFTA・東アジアと外国直接投資』アジア経済研究所。
- 深尾京司 (1996) 「国内か海外か：わが国製造業の立地選択に関する実証分析」経済研究, 第47巻第1号。
- 洞口治夫 (1992) 『日本企業の海外直接投資』東京大学出版会。
- 森棟公夫 (1987) 「確率的選択の考え方とモデル」鈴木雪夫・竹内啓編『社会科学の計量分析——多変量解析の理論と応用』東京大学出版会。
- 若杉隆平 (1996) 『国際経済学』岩波書店。