

国際貿易と市場成果

——わが国製造業に関する分析——*

田 中 茂 和
土 井 教 之

I 序 論

産業組織論における従来の分析は、いろいろなスペシフィケーションの下に産業間利潤率格差を検討してきた。それは、アプリオリな議論に基づいて市場支配力に関連していると考えられる市場構造変数をリストし、計測し、そしてその効果を検証しようとするところみであった。近年、そのなかで国際競争が市場成果の決定因として注目を受けている。それは、国際競争が競争政策の一つとして重要であるという認識に基づいている。⁽¹⁾

本稿の目的は、わが国産業を対象に国際競争、特に輸出入の効果を実証的に検討することである。

* 本稿は、国際経済学会関西支部総会（於九州大学、1984年6月）における報告に基づいている。学会報告のさい、西島章次氏をはじめ三好和代、その他参加諸氏から有益なコメント及び示唆を得た。記して感謝したい。

(1) 計量分析は、ケイヴズ=カ Ril ダデ・シラジ〔7〕、ケイヴズ他〔8〕、エスポジト=エスポジト〔11〕、ハッチンソン〔12〕、ジャックマン他〔13〕、ジョーンズ他〔14〕、カ Ril ダデ・シラジ〔15〕、マーベル〔16〕、ニューマン他〔17〕、バグラトス=ソレンセン〔18〕〔19〕、ブーゲル〔20〕〔21〕、ターナー〔25〕及びラベンスクラフト〔22〕などである。

(1) 既存の諸研究のサーヴェイは、バーベル〔3〕、ケイヴズ〔4〕及び田中〔24〕などを参照。

わが国産業に関する既存の実証分析をみると、必ずしも十分な研究があるわけではなく、しかも分析結果は一致していない。まず、馬場他〔1〕は、1970年の81産業について輸出入のプライス・コスト・マージンへの影響を分析しているが、輸出比率（輸出額/出荷額）は統計的に有意ではなく、他方、輸入比率（輸入額/出荷額）は、生産財産業において負の有意な効果を示している。ただし、この分析の問題点は、全ての変数について単年度データが使用されていることであろう。

ケイブズ=植草〔5〕は、1961～70年間の35産業について輸出比率（輸出額/出荷額）の自己資本利潤率への効果を考察しているが、有意な関係を見い出していない。しかし、輸入の効果については、それが産業政策の影響などを反映し歪められているという理由で分析対象外になっている。こうした結論は、1961～75年間の64及び84産業について分析した植草〔27〕によって支持されている。この分析によれば、輸出入比率（輸出額及び輸入額の対出荷額比率）は、ともにプライス・コスト・マージンに有意な効果をもっていない。

しかし、土井〔9〕は、1968～72年間の224社を対象に、企業レベルで輸出比率（輸出額/売上高）と利潤率との関連を分析し、輸出比率が利潤率に正の有意な効果をもつことを明らかにしている。

以上の分析はいずれも「石油ショック」以前の期間を対象としている。「石油ショック」以降の期間を分析したものに土井〔10〕がある。それは、1976～80年間の51産業について輸出入比率（輸出額及び輸入額の対生産額比率）の利潤率に及ぼす効果を分析している。輸出比率は一般に有意ではないが、輸出志向産業グループにおいては正の有意な効果を示している。他方、輸入比率は、一般に負の有意な効果をもっている。なお、この分析では、名目関税率と外資系企業シェアの効果も分析され、名目関税率は消費財産業において、そして外資系企業シェアは生産財産業において、それぞれ正の有意な効果を示している。

かくして、わが国に関して多様な結果がみられるが、これはまた外国に関する分析結果とも整合的である。そこで、既存の研究のほとんどが対象とし

た「石油ショック」以前の期間についてあらためて輸出入の利潤率への効果を検討してみよう。あわせて、「石油ショック」以降を対象とした土井〔10〕との比較も有意義であろう。

II 分析方法

本稿では多変量回帰分析を用いて、輸出入を含む市場構造諸要素と利潤率との関係が明らかにされる。産業サンプルは47産業、その内消費財産業が17、生産財産業が30である。観察期間は1968～72年に及ぶ。⁽²⁾

ここでは若干の例外を除いて、標準産業分類(1970年現在)の4桁分類に依拠している。このように定義された産業において、主要製品の売上高が企業全体の売上高に占める割合、すなわち特化率が50%以上で、しかも各産業の上位10社以内に入る企業(130社)を原則として分析対象とした。⁽³⁾

(1) 分析モデル

用いたモデルの一般構造は次の通りである。

$$RE \text{ or } RA = \beta_0 + \beta_1 (CR_4 \text{ or } DCR_4) + \beta_2 (EX \text{ or } EXF) \\ + \beta_3 (IM) + \beta_4 (IG) + \beta_5 (ID) + \mu,$$

ここで RE は税引後自己資本利潤率、 RA は利子支払前税引後総資本利潤率、 CR_4 は4社集中度、 DCR_4 は CR_4 についてのダミー変数、 EX は産業レベルで定義された輸出入集約度、 EXF は企業レベルで定義された輸出入集約度、 IM は輸入集約度、 IG は産業需要成長率、 ID は産業の性格に関するダミー変数、 μ は残差項、そして $\beta_i (i=0, \dots, 5)$ は推定すべきパラメーターである。

(2) わが国では、貿易自由化政策は、特に1960～63年及び1969年以降において積極的に展開された。わが国の貿易自由化政策について、米国の FTC [28] は次のようにコメントしている。つまり、「少なくともオフィシャルな貿易行動については、日本は自由化している。しかしながら、日本の保護主義についての不満の基礎は非関税障壁である」(p. 179)。

(3) サンプル産業のほとんどは2～4社から構成されている。ただし、大きなシェアを有する支配的企業のみられる産業では、その1社が対象となっている。

先述のモデルを構成する諸変数の定義やデータ・ソースについては表1に要約されているが、便宜的に若干のコメントをつけ加えておこう。

まずはじめに、市場成果の代理変数として最も広範に用いられているものは、産業利潤率である。しかし、自己資本利潤率 (RE)、そして総資本利率 (RA) のいずれがより適切かは、理論的に充分明らかでない。かくして以下では両者を用いた。その結果、 RE 方程式体系が一貫してより良好な検証結果を示している。

表1 変数リスト

変 数	定 義 と デ ー タ ・ ソ ー ス
RE	税引後自己資本利潤率 (主要企業の加重平均利潤率: 1968~72年平均。自己資本は年央値, 利潤は経常利益) (D)
RA	利子支払前税引後総資本利潤率 (主要企業の加重平均利潤率: 1968~72年平均。総資本は年央値, 利潤は経常利益) (D)
CR_4	上位4社集中度, 1970年 (E, F)
DCR_4	上位4社集中度 (1970年) のダミー変数 ($CR_4 \geq 50$ のとき1 それ以外のとき0)
EX	産業レベル輸出集約度 (輸出額/生産額, 1968~72年平均) (B, C)
EXF	企業レベル輸出集約度 (輸出額/売上高, 1968~72年平均。主要企業の加重平均) (D)
IM	輸入集約度 (輸入額/生産額, 1968~72年平均) (B, C)
IG	産業需要成長率 (1972年出荷額/1968年出荷額) (A)
ID	産業の性格ダミー変数 (消費財のとき1, それ以外は0)

注) A: 通産省「工業統計表」(産業編)

B: 通産省, 「産業別統計年報」

C: 通産省「貿易月報」

D: 「有価証券報告書」

E: 矢野経済研究所「日本マーケット・シェア事典」(1972年)

F: 公正取引委員会「主要産業における累積生産集中度とハーフィンダール指数の推移 (昭和40~51年)」(公正取引協会, 1979年)

産業利潤率はベイン〔2〕以来の慣行に準拠して、主要企業の利潤率の加重平均で算出される。こうした算出方法は以下の理由から妥当なものである。第1に、各産業はいくつかのサブ・グループから構成されており、各企業は

移動障壁のために自己の所属するサブ・グループから他のそれへ移動することが容易にできない（ケイズズ=ポーター〔6〕参照）。第2に、市場ポジションと利潤率は正の相関関係にある以上、市場支配力の利益は各産業における主要企業にのみ帰属されると考えられる（「アンブレラ効果」。土井〔9〕参照）。

既に示したように、回帰方程式は5個の独立変数からなり、外国との競争会を示す2つの変数の他に、主要市場構造決定因が3つ含まれる。市場構造変数は集中度、産業需要成長、そして産業の性格である。これらの諸変数を導入する理論的根拠についてはいまや確立された感がある故⁽⁴⁾、以下では簡単な説明を付け加えるにとどめよう。

(2) 国内変数

はじめに、生産集中度は国内市場における競争の程度を反映しうる、とはいえ、最善の集中度指標とは何かを語ることは、むずかしい問題である。

ここで用いられるのは、ひんばんに使われる4社集中度とそのダミー変数である。以下では集中度と利潤率の「連続的」な関係のみならず、「不連続」な関係をも意識して統計的検証を行う。かくして、4社集中度50%以上の産業を高位集中産業、50%以下の産業を低位集中産業とよぶことにする。すなわち、臨界水準を50%に定める。

第2に、観察期間は相対的に高水準かつ持続的な経済成長を経験している頃である。しかし、各産業は種々のライフ・サイクル局面、もしくは景気循環局面に位置している。成長率水準が超過需要圧力や競争圧力の潜在的緩和をもたらすものと考えられる故、産業成長は利潤率と正の相関関係にあると期待されよう。

第3に、産業サンプルは、製品差別化の程度と技術構造のちがいを考慮して、消費財と生産財の2つのサブ・サンプルに区分される。生産財産業では製品差別化の程度が小さい。また、資本集約的設備を有する場合が多く、そのため、損益分岐点がより大きな産出水準にくるため、操業度の上昇圧力が

(4) これらの関係は、シエラー〔23〕、第9章、において要約されている。

強く作用する。これらの特性は概して、価格競争の誘因となる。一方、消費財産業は製品差別化に基づく優位性のため、相対的に高い価格水準の推持を招きやすい。以下の回帰分析では、差別化はダミー変数の形で考慮される。

(3) 国際変数：輸入競争

市場構造の決定因としてここで考慮される国際要因は、輸出機会と輸入競争である。輸入競争の配分効率効果については、次のような先験的予想が成り立つ。

輸入品と国内製品が国内市場で競合しあう場合には、他の事情にして等しいかぎり、輸入が増大するにつれ、国内市場支配力を制限する影響が生じよう。とはいえ、国内生産者自らが輸入競合品の販売代理店をかねている場合には、輸入はいかなる市場支配力制約要因としても、もはや作用しないであろう。⁽⁵⁾

また、「産業内貿易」ないし「産業内特化」による輸入が行われている場合には、それは、国内市場支配力への十分な抑制機能をもたない。さらに、本稿で用いた輸入集約度は事後的にとらえた比率であるため、それが小さいことは必ずしも輸入圧力が小さいことを意味しないかもしれない。なぜなら、輸入供給曲線が弾力的で、国内企業が輸入阻止価格を採用していることも考えられるからである。

さらに、輸入競争の配分効率効果は、外国との競争に直面した企業の反応にも依存する。国内市場において寡占企業間の相互依存性がみとめられる場合には、輸入競争の配分効率改善効果は弱められよう（ケイヴズ〔4〕参照）。

(4) 国際変数：輸出機会

理論的には、企業間の競争を促進する上で輸出機会と輸入機会とは本質的にシンメトリカルなものと考えられよう。しかし、輸出機会の産業利潤率に及ぼす影響について一義的な先験的予想をするのはむずかしい（ケイヴズ〔4〕参照）。

(5) 日本の若干の例をあげると、食肉加工、化学調味料及び石油精製、などである。

輸出活動が国内市場における相互依存性認識を弱めたり、国際市場における外国企業との激しい競争をもたらすような場合には、輸出機会は利潤率と負の相関関係をもちうる (ウェストン[29]参照)。この可能性は、日本企業にとってより有利な価格設定を可能ならしめる政府主導型輸出カルテルによって減じられよう (U. S. FTC[28]参照)。

それとは逆に輸出活動は、高くつく情報コスト、為替レートの変化、外国政府の規制措置、といった国内販売活動に比してリスクの増大を伴うと考えられる。さらに輸出は「国際的製品差別化」に基づく優位性を反映しようし、また国内企業は世界市場を分離し、差別的な国際価格を設定しよう、とも考えられる。最後に、輸出は生産能力の増大をつうじて、効率規模での生産機会をもたらす可能性を含んでいる⁽⁶⁾。以上の諸点が妥当するなら、輸出増大を経験する企業、もしくは産業は利潤の増大を達成しよう。実際、既存の諸研究は様々な結果を導出している。

ところで輸入機会の代理変数である輸入集約度は産業レベルで定義されるが、輸出集約度は産業レベルと企業レベルの両方で定義される。前者は産業輸出高/産業産出高比率、後者は各主要企業の輸出/売上高比率の加重平均で算出される。

III 推定結果

多変量回帰分析の結果は、全産業サンプルに関しては表2、サブ・サンプル毎の結果は表3で要約されている。

(1) 全産業サンプル

自己資本利潤率を用いた推定結果は、表2の方程式(1)~(4)で示されている。総資本利潤率を用いた同様の推定方程式は同表(5)~(8)である。

係数の推定値はおおむね有意水準に達し、*RE* 方程式体系における輸入競争変数の係数値を除けば、その符号も予想と一致する。調整済の決定係数

(6) わが国では、企業は、輸出を前提として生産能力拡張を行ったと、しばしば主張されている。

表 2 多変量回帰分析結果 (47産業, 1968—72年)

その1

方程式No.	CONSTANT	CR ₄	DCR ₄	EX	EXF	IM	IG	ID	R ²
自己資本利潤率(RE)									
1.	-2.568	0.013 ^a (2.934)		0.114 ^a (2.548)		-0.244 ^c (-1.595)	5.856 ^c (2.867)		0.414
2.	-0.814		6.750 ^a (4.002)		0.150 ^a (2.538)	-0.163 (-1.182)	5.993 ^c (3.234)		0.515
3.	6.091	0.009 ^a (2.598)		0.100 ^b (2.159)		-0.210 ^c (-1.352)		4.607 ^a (2.550)	0.393
4.	7.915		5.729 ^a (3.107)		0.158 ^a (2.587)	-0.129 (-0.910)		4.457 ^a (2.704)	0.484
総資本利潤率(RA)									
5.	4.058	0.025 ^b (2.253)		0.004 (0.295)		-0.056 (-1.162)	1.223 ^b (1.892)		0.145
6.	4.573		1.407 ^a (2.523)		0.023 (1.201)	-0.037 (-0.824)	1.170 ^b (1.922)		0.235
7.	5.871	0.024 ^b (2.102)		0.003 (0.209)		-0.050 (-1.006)		0.684 (1.188)	0.102
8.	6.327		1.321 ^b (2.215)		0.026 (1.291)	-0.031 (-0.657)		0.498 (0.916)	0.184

注：括弧の中は t 値を示す。有意水準 (片側検定), a : 1%, b : 5%, c : 10%。

\bar{R}^2 をみると、*RE* 方程式体系が *RA* 方程式体系に比して説明力が著しく高いことがわかる。ここで得られた結果は、ケイズズ=植草[5]の導出した結果と対照的であることは注目に値する。国内変数の係数値の有意性については、他の諸研究によって得られている結果とかわらない。もっとも *RA* 方程式による推定結果においては、一部の係数値は有意水準に達していない。

RE 方程式においては一貫して、需要成長 (*IG*) と産業の性格ダミー変数 (*ID*) は利潤率に正で有意な効果を示している⁽⁷⁾。しかし、*RA* 方程式においては、後者の変数について有意な効果はみとめられなかった。*RA* 方程式における需要成長の有意性は、よく知られた戦後日本経済の資本調達構造の特長を物語っている。すなわち、日本企業は金融面で外部に強く依存し、それは「間接金融方式」とよばれている。インフレを伴った高度経済成長は、成長企業による金融機関等からの借入依存を有利にさせたのである。また、*RA* 方程式において産業の性格に有意な関係がみとめられないことも、日本経済の高い成長率から説明されよう。けだし、高い経済成長率は需要の増大及びそれに伴う操業度の上昇を通して、生産財産業の利潤率の大きな上昇をうながしたであろう。その結果、それは *RA* 方程式での2つのサブ・グループ間での有意な差を生み出さなかった、と解釈することができるかもしれない。

集中度は既存の諸研究成果と同様に、全産業サンプルにあっては産業利潤率の有意な決定因とみなせる。本稿で集中度変数について2つの異なった特定化をほどこしたのは、主として集中度と産業利潤率の関係の多様性を検討するためである。決定係数や集中度ダミー (DCR_4) に関する *t* 値は集中度 (CR_4) に関するそれらより大きい。とりわけ、*RE* 方程式についてそうである。もっとも、構造変数の有意性は従属変数の定義のしかた (特定化) に反応しやすい。

この検証結果は、4社集中度が50%をこえると利潤率が大幅に増加することを示唆している。集中度のディフィニティブな効果は、本稿とほぼ同期間

(7) 本稿の方程式では、*IG* と *ID* との間に高い相関が存在したために、それらの効果が別々に検討された。

を観察対象とした植草[26]の研究が集中度の有意な効果を導出するに失敗している以上、重要な経験的事実であろう。

以上の集中度の有意な効果の解釈については、高位集中産業の市場支配力のみならず、すぐれた技術的効率性も考えられる。本稿で得られたファインディングは、どちらか一方のみを示したものではなく、むしろ両方の効果を反映していると考えられる。近年の「ハーバード対シカゴ論争」に関連して、2つの効果の相対的重要性の問題は今後に残された課題である。

次に国際変数に関する検証結果をながめよう。まず輸出集約度 (EX , EXF) は、 RE 方程式において有意な正の効果を示している。しかし、データ・ベースのちがひ (産業レベル EX と企業レベルの EXF) は、 t 値が企業レベルでは若干改善されるものの、結果に差をもたらさない。輸出変数については、土井[9]をさておき、日本を対象とした既存の諸研究成果より良好な結果を示している。これは、ケイグズ=カールザデ・シラジ[7]、カールザデ・シラジ[15]、そしてプーゲル[20]などと軌を一にする。以上の結果は、国際的製品差別化、価格差別、輸出の効率改善効果は利潤率引き上げに作用しうる、という命題を支持する。

ところで、我が国における外国との競争機会と市場成果との関係をみる上で、日本の貿易構造の特殊性を考慮しなければならない。周知のように、日本では輸出可能財の生産は、輸入中間財に大きく依存している。こうした状況を考えると、輸出がリスクの高い事業活動であり、それ故輸出産業の利潤率の高さは、ある程度リスク・プレミアムを含んでいる、という仮説が導かれよう。

なお、 RA 方程式においては、輸出集約度はともに正の符号をもつが、有意ではない。輸出集約度の効果が利用する利潤率指標によって異なることは、一層の考察を要するだろう。

輸入集約度の係数値は予想通り負の符号をもつが、2つの RE 方程式でのみ10%レベルで有意なのにすぎない。これはかなり明確な負の効果を明らかにした馬場他[1]及び土井[10]とはやや異なっている。このことは、輸

入競争の標準的な代理変数である輸入比率は、必ずしも現実の競争のみならず、潜在的競争も含む輸入圧力そのものを示す指標として適切でないことを意味しよう。⁽⁸⁾

さらに輸入の *threshold-effect* を考慮すると、輸入比率を用いた本稿での回帰分析結果が有意でなくなる可能性が生じる。しかし、恐らくはより重要なことは、輸入集約度はほとんどの産業で2.0%以下である、という事実である(47産業の内35産業、詳しくは付表参照)。したがって、輸入競争は多くの産業で浸透していないかも知れない。

外国の諸研究の多くは輸入競争の有意な負のインパクトを見い出している。もしそうであるのなら、本稿における有意でない結果は、輸入制限政策、総合商社の輸入活動等、日本固有の経済構造にその多くは帰着するかも知れない。ここでいずれが、妥当、ないしは支配的であるにせよ、必要なのは他の代理変数を用いて輸入競争のインパクトを再検討することである。

(2) サブ・サンプル

以下では、消費財と生産財産業毎に検討しよう。その結果は表3に要約されている。それによれば、消費財産業に関する結果は全産業のそれと若干の相違をみせている。

第1に、集中度は有意でなく、どういう訳か負の符号を示す。第2に、輸出集約度は *RE*, *RA* 両方程式で有意である。最後に、輸入集約度は予想に反して *RA* 方程式で正の符号をもつ。

消費財産業では製品差別化は、産業間利潤率格差の重要な決定因であろう。ここで、2つの差別化指標が用いられる。1つは広告支出(1970年度における一社当たり広告支出額の常用対数値)であり、いま一つは従来より用いられている広告支出/売上高比率(主要企業の比率の加重平均、1968~72年

(8) 輸入競争に関する別の指標は、輸入成長率(パグラトス=ソレンセン[18])及び輸入集約度の変化(ターナー[25])などが用いられている。しかし、わが国では輸入集約度が多くの産業でかなり低いレベルにあるために、そうした追加的変数は重要ではないかもしれない。

表 3 多変量回帰分析結果 (47産業, 1968—72年)

その 2

利潤率	Constant	CR_4	EXF	IM	IG	AD	\bar{R}^2
消費財(17)							
RE	-3.846	-0.011 (-0.412)	0.144 ^a (4.065)	-0.109 (-0.864)	4.795 ^a (3.163)	3.859 ^b (2.642)	0.685
RA	-1.544	-0.015 (-1.012)	0.048 ^b (2.437)	0.045 (0.645)	1.812 ^b (2.145)	1.958 ^b (2.407)	0.146
生産財(30)							
RE	-4.293	0.123 ^b (2.477)	0.227 ^b (2.071)	-0.239 (-1.161)	5.083 ^c (1.322)		0.313
RA	3.859	0.037 ^a (2.553)	0.001 (0.033)	-0.089 ^c (-1.479)	0.915 (0.813)		0.141

注：括弧の中は t 値を示す。有意水準 (片側検定), a : 1%, b : 5%, c : 10%。

度)である。いずれの指標も予想通りの符号を示す。しかし、前者は有意であるのに対して、後者は有意でない。かくして、後者については表3では示されていない。広告支出に関しては、その絶対水準が集約度より重要な概念であるといえよう。この結果は注目すべきである。

一方、生産財産業については、産業成長変数を除き、全産業サンプルの結果とかわらない。ただ産業成長は正の符号をもつが、 RE 方程式でのみ有意である。

さて、国内要因のうち、とくに集中度、そして国際要因に目を転じよう。集中度については生産財産業で有意であるが、消費財産業では有意でない。この結果はエスポジト=エスポジト[11]およびジョーンズ他[14]で得られたものと軌を一にし、産業の性格の相違を反映したものである。すなわち、生産財産業では製品差別化の余地が極めて小さいため、売上高あるいはシェアの維持、ないしは増大目標にとって価格は重要な戦略変数たりえる。その場合、価格設定行動はその産業に属する企業の数および分布と密接に関係すると思われる。他方、消費財産業では製品差別化は表3が示唆するように、は

るかに重要な戦略変数である。かくして、集中度の相対的重要性は消費財産業において減退、ないしは消滅するくらいにある。

しかし、国際要因の効果に関しては、両産業グループ間で大きなちがいはない。輸出は概して有意な正の効果を示す。とくに消費財産業を対象とした検証結果は、国際競争力をもつ写真フィルム、弱電気製品、自動車、自動二輪車、カメラ、時計といった輸出志向産業が多く含まれていることを反映しているよう。

一方、輸入の効果は、ケイブズ=カリルザデ・シラジ〔7〕と同じくはっきりしない。消費財グループをサンプルとする RA 方程式では輸入は予想に反して正の符号と示している。正の符号は輸出集約度、輸入集約度のいずれも大きい集中産業が2つ（写真フィルムと時計）消費財産業に含まれていることに基因するかも知れない⁽⁹⁾。とはいえ、係数値の大きさや t 値の比較などから、生産財産業は消費財産業より概して輸入競争の影響をうけやすいことがうかがえよう。

最後に、輸入競争が集中産業でのみ利潤率を引下げうる、という仮説（ターナー〔25〕参照）を上の結果から輸入圧力を比較的受け易いと考えられる生産財産業を対象に検証しよう。4社集中度が50%超の17産業をサンプルに試みた単回帰分析の結果は次の様であった。

$$RE = 15.088 - 0.299^*(IM) \quad R^2 = 0.216 \\ (-2.034)$$

$$RA = 7.870 - 0.065(IM) \quad R^2 = 0.073 \\ (-1.094)$$

輸入は RE 方程式では5%レベルで有意であったが、 RA 方程式では有意でなかった。かくして仮説は若干の支持を得たといえる。

(9) ジョーンズ他〔14〕は、カナダについて、輸入集約度が生産財産業で正の有意な効果をもち、他方消費財産業では正であるが有意ではないことを示している。これらのファインディングスに対する説明として、輸入競争が国内企業の効率を促進したことが指摘されている。しかしながら、この説明は、本稿の結果に当てはまらないように思われる。

IV 結 論

本稿の主たる目的は、国内競争と外国との競争の産業利潤率に及ぼす影響について経験的検証を展開することであった。1968～72年を観察期間として、我が国製造業を対象に行われた回帰分析の結果から、国際要因は開放経済の下で国内市場成果にある程度影響すると判断されよう。

とくに輸出機会は反独占政策に代わるものとはなりえない。それとは対照的に、輸入機会は産業利潤率に予想通りのインパクトを与えはするが、統計的に必ずしも有意であるとは限らない。かくして輸入機会が国内利潤率を制約する、という仮説は部分的支持を得たにとどまる。

国内変数に関する検証結果は、従来の諸研究で確立された内容とちがいはない。しかし、注目に値するのは相対的に高水準の持続的成長期において、集中度が利潤率に有意な効果を与える点である。ただし、我が国における一般的理解として、このような期間では集中度の重要性はうすれるとされているからである。したがって、少なくとも、高位集中産業、もしくはこれら産業に属する主要企業は公共政策のための調査対象となりうるといえるだろう。

最後に指摘しておきたいのは、*RE* 方程式の説明力は *RA* 方程式のそれより全面的にまきっていることである。

付表 サンプルの輸入集約度別分布

輸入集約度	0～0.9	1.0～1.9	2.0～2.9	3.0～3.9	4.0～4.9	5.0～9.9	10.0～	計
全サンプル	29	6	1	3	0	5	3	47
消費財	10	2	0	2	0	2	1	17
生産財	19	4	1	1	0	3	2	30

参 考 文 献

- 〔1〕 馬場正雄他「買手構造と市場成果」経済企画庁『経済分析』Vol. 64 (1977年2月), pp. 121-169.

- [2] Bain, J. S. "Relation of Profit Rates to Industry Concentration: American Manufacturing, 1936-40," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 65, No. 3 (August 1951), pp. 293-324.
- [3] Böbel, I., *Wettbewerb und Industriestruktur*. Berlin: Springer-Verlag (1984).
- [4] Caves, R. E. *International Trade, International Investment and Imperfect Markets*. Special Papers in International Economics, No. 10, Princeton University (1974).
- [5] Caves, R. E. and M. Uekusa. *Industrial Organization in Japan*. Washington, D. C.: The Brookings Institution (1976).
- [6] Caves, R. E. and M. E. Porter. "From Entry Barriers to Mobility Barriers: Conjectural Decisions and Contrived Deterrence to New Competition," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 91, No. 2 (May 1977), pp. 241-261.
- [7] Caves, R. E. and J. Khalilzadeh-Shirazi. "International Trade and Industrial Organization: Some Statistical Evidence," in A. P. Jacquemin and H. W. de Jong (eds.) *Welfare Aspects of Industrial Market*. Leiden: Martinus Nijhoff (1977).
- [8] Caves, R. E., M. E. Porter, and A. M. Spence, with J. T. Scott, *Competition in the Open Economy: A Model Applied to Canada*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press (1980)
- [9] 土井教之「企業の規模構造と利潤率」関西学院大学『経済学論究』VOL. 32, No. 4 (1979年3月), pp. 57-94.
- [10] Doi, N., "International Competition and Market Performance in Japanese Manufacturing Industry: 1976-1980, (presented at *Rokko Conference on Econometric Research*. July. 1983).
- [11] Esposito, L. and F. F. Esposito. "Foreign Competition and Domestic Industry Profitability," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 53, No. 4 (November 1971), pp. 343-353.
- [12] Hutchinson, R. W. "Price-Cost Margins and Manufacturing Industry Structure: The Case of a Small Economy with Bilateral Trade in Manufactured Goods," *European Economic Review*, Vol. 16, No. 2/3 (July/June 1981), pp. 247-267.
- [13] Jacquemin, A., E. de Chellinck and C. Huvencuers. "Concentration and Profitability in a Small Open Economy," *Journal of Industrial Economics*, Vol. 29, No. 2 (December 1980), pp. 131-144.
- [14] Jones, J. C. H., L. Laudadio and M. Percy. "Profitability and Market

- Structure: A Cross-Section Comparison of Canadian and American Manufacturing Industry," *Journal of Industrial Economics*, Vol. 25, No. 3 (March 1977), pp. 195-211.
- [15] Khalilzadeh-Shirazi, J. "Market Structure and Price-Cost Margins in United Kingdom Manufacturing Industries," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 56, No. 1 (February 1974), pp. 67-76.
- [16] Marvel, H. P. "Foreign Trade and Domestic Competition," *Economic Inquiry*, Vol. 18, No. 1 (January 1980), pp. 103-122.
- [17] Newmann, M., I. Böbel and A. Haid. "Profitability, Risk and Market Structure in West German Industries," *Journal of Industrial Economics*, Vol. 27, No. 3 (March 1979), pp. 227-242.
- [18] Pagoulatos, E. and R. Sorensen. "International Trade, International Investment and Industrial Profitability of U. S. Manufacturing," *Southern Economic Journal*, Vol. 42, No. 3 (January 1976), pp. 425-434.
- [19] _____. "Foreign Trade, Concentration and Profitability in Open Economy," *European Economic Review*, Vol. 8, No. 3 (October 1976), pp. 255-267.
- [20] Pugel, T. A. *International Market Linkages and U. S. Manufacturing: Price, Profits, and Patterns*. Cambridge, Mass.; Ballinger (1978).
- [21] _____. "Foreign Trade and U. S. Market Performance," *Journal of Industrial Economics*, Vol. 29, No. 2 (December 1980), pp. 119-130.
- [22] Ravenscroft, D. J. "Structure-Profit Relationships at the Line of Business and Industry Level," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 65, No. 1 (Feb. 1983), pp. 22-31.
- [23] Scherer, F. M. *Industrial Market Structure and Economic Performance*. Second Edition, Skokie, Illinois: Rand-McNally (1980).
- [24] 田中茂和「開放経済における集中と競争」長崎大学『東南アジア研究年報』第20集(1978年)。
- [25] Turner, P. P. "Import Competition and the Profitability of United Kingdom Manufacturing Industry," *Journal of Industrial Economics*, Vol. 29, No. 2 (December 1980), pp. 155-156.
- [26] 植草益「寡占産業の市場成果の計量的分析」『公正取引委員会委託調査報告書』(1973年)。
- [27] ——『産業組織論』筑摩書房, (1982年)。
- [28] U. S. Federal Trade Commission, *Staff Report on Effects of Restrictions on United States Imports: Five Case Studies and Theory*. Washington,

D. C.: Government Printing Office (June 1980).

- [29] Weston, J. F. "International Competition, Industrial Structure, and Economic Policy," in Leveson, I. and J. W. Wheeler (eds.), *Western Economies in Transition: Structural Change and Adjustment Policies in Industrial Countries*. Boulder, CO: Westview (1980).