

日本産業における市場支配力の 社会的費用

— 独禁政策に対する含意 —

土 井 教 之

I 開 題

厚生経済学は、すべての経済活動において社会的限界費用と社会的限界収益とが均等になるように資源が配分されるとき、国民所得は最大になることを明らかにしている。このことを各産業市場に限って考えるならば、完全競争が行われ、価格が限界費用に等しくなるときである。しかし、産業集中が進行し、価格が限界費用より高く設定・維持されるようになると、超過利潤が発生し、資源の最適配分がゆがめられることになる。換言すれば、価格が限界費用を越えるかぎり、競争的産業から独占的産業へ資源を再配分することによって社会的純利得が得られるであろう。

現実には、多くの産業において市場支配力が形成されている。このことは、例えば、集中度の分布あるいは集中度一利潤率関連の分析を通して確認することができる。この事実は、先の公式に従えば、資源の誤った配分およびその結果としての社会的厚生損失を示唆しているであろう。こうした厚生損失を計測しようとするこころみが、アメリカ、イギリス、カナダおよびオーストラリアなどでみられる。特にアメリカでは、四半世紀前に行われたハーバーガー〔8〕の推定以来、いくつかの推定分析が提出されている。最初、ハーバーガーやシュワルツマン〔24〕〔25〕によって、「マーシャルの三角形」(Marshallian triangle) で示される資源配分非効率による厚生損失は、国民所得の 0.1% 程度と、

日本産業における市場支配力の社会的費用

予想外に小さいことが明らかにされ、このような結果に触発される形でその後の研究が展開された。¹⁾ そして、この過程で、経済効率として、資源配分効率(allocative efficiency)に加えて、従来の理論では捨象されてきた企業内部の効率をいう「X効率」(X-efficiency)の概念が提起された。

厚生損失は、こうして資源配分非効率とX非効率をその源泉としている。しかし、市場支配力のもたらす社会的費用は、従来対象となってきた厚生損失に限定されず、さらに、以下で議論するように、独占的利潤も含むべきであろう。こうした社会的費用の計測は、独占禁止政策の現実的基礎を提供することになろう。もしそれが大きければ、独禁政策の重要性はことのほか大きいことになる。

そこで、本稿の目的は、日本産業における市場支配力による社会的費用を計測することにある。まずははじめに計測の指針たるべき理論的フレームワークを提示し、それからその理論モデルと現実との接合点を探りながら、製造業の主要産業に限定して1966～1970年間の社会的費用の推定をこころみる。

なお、本稿の展開は、ほとんど試論的検討の域を越えていないことをあらかじめ断っておきたい。

II 社会的費用の理論的フレームワーク

産業集中あるいは市場シェアと利潤率に関する計量分析は、多くの場合、両

1) ハーバーガー〔8〕及びシュワルツマン〔24〕〔25〕以来、カマーシェン〔14〕、ベル〔2〕、シェラー〔22〕、シェファード〔26〕、クラス〔15〕、ウースター〔34〕、シーグフリード=ティーマン〔27〕、コーリング=ミューラー〔5〕などで社会的費用の推定が行われている。

米国以外の国については、ヘフォード=ラウンド〔9〕(オーストラリア)、ジョーンズ=ローディドー〔13〕(カナダ)、コーリング=ミューラー〔5〕(イギリス)などの研究がみられる。

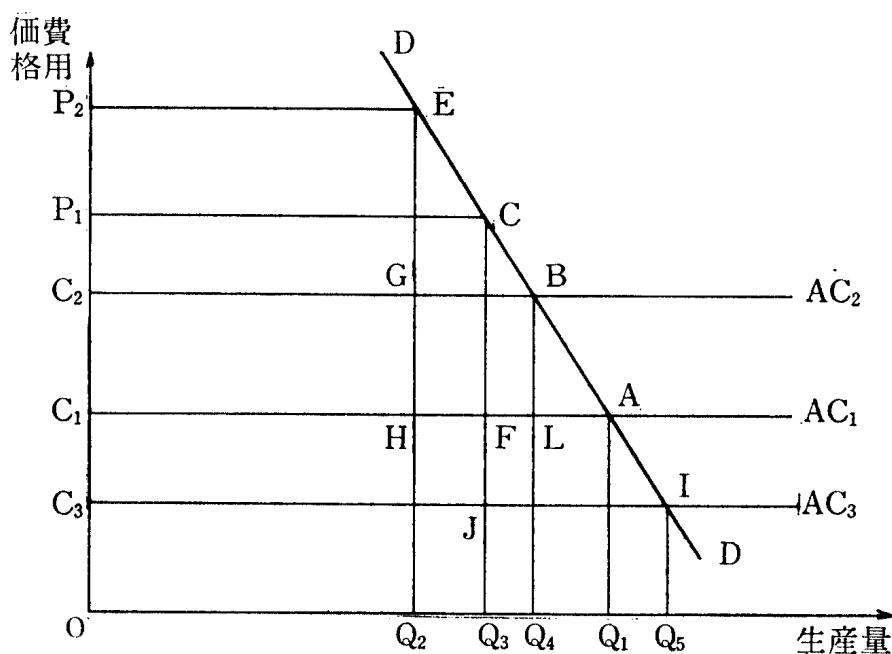
以上の分析はそれぞれいくつかの「革新」をこころみているが、本質的にはハーバーガーの分析方法に依拠している。これらの研究については、紙幅の都合上論及できないが、別の機会にあらためて詳細に検討するつもりである。なお、従来の研究の展望論文として、例えば馬場〔1〕、スティグラー〔28〕、ウースター〔32〕〔33〕、シェラー〔22〕〔23〕などをあげておこう。

日本産業における市場支配力の社会的費用

者の間に正の有意な関連が存在していることを示している。そのことは、まさに、市場支配力の存在を示唆している。すると、その市場支配力は、現実では、例えば「フルコスト原理」ないし「目標利潤原理」などによる価格設定を反映しているのであろう。

この場合、留意すべきは、そのような価格設定が依拠するコストは現行費用で、必ずしも社会的に望ましい水準、すなわち最小水準にあるとはかぎらないということである。つまり、市場支配力あるいはその結果としての超過利潤は、寡占企業に「組織のスラック」(organizational slack) を誘発させ、それは浪費として発現する。その浪費は、(1)最適以下、過剰あるいは陳腐能力の維持、(2)独占的賃金、(3)過剰な販売促進支出および(4)その他費用上昇要因、などの形をとる。これらは、一括して「X非効率」(X-inefficiency)¹⁾ とよばれる。

いま、ある特定の産業における、以上のような状況を特殊な仮定の下で示したのが第1図である。その仮定は次の通りである。



第1図 市場支配力と厚生損失

1) X非効率はライベンシュタイン〔17〕以来多くの論者によって議論されているが、それらを整理したものとしてローリー〔21〕をあげておこう。

日本産業における市場支配力の社会的費用

- (1) 需要曲線 DD はリニアである。
- (2) 産業は不变費用の下で生産を行う。
- (3) 当該産業の全企業は完全に垂直的統合化を行っている。あるいは、他のいずれの産業の市場構造も完全競争である。

このような仮定のうち、条件(2)は、規模の経済性がないことを意味し、そして(3)は、市場支配力の産業連関的波及効果が存在しないことを示している。つまり、ある産業の市場支配力は産業連関を通して他産業の費用上昇を誘発し、それからそれらの価格上昇を結果することが予想されるけれども、ここではこのような可能性を無視する。

第1図は、厚生モデルの基本的構造であり、ホテリング^[10]理論の応用に他ならない。その下では、現行独占価格 P_2 は現行費用 C_2 より乖離しているために、長方形 P_2EGC_2 の独占的利潤が発生する。この場合、もし価格が現行費用 C_2 の水準に一致するならば、消費者余剰は、価格と費用の乖離しているときに比べ三角形 EGB だけ増大する。この三角形が、「マーシャルの三角形」あるいは「死重的厚生損失」(deadweight welfare loss) とよばれる部分に相当する。

しかし、前述したように、市場支配力のみとめられる市場構造の下では、「競争的鍛練」がないために、企業は「費用意識的」でなくなり、その結果その最小水準よりも高い水準で生産しているかもしれない。その最小費用水準を示したのが費用曲線 AC_1 、水準 C_1 である。もし産業が完全競争的であるならば、そのときの価格はこの費用水準に一致するであろう。この場合、企業は、産出量 OQ_2 を生産するためにより多くの費用をかけており、内部に非効率、つまり X 非効率をかかえている。すると、長方形 C_2GHC_1 は、その X 非効率による厚生損失部分に相当する。さらに X 非効率の発生のために、現行の独占的価格

1) この接近は部分均衡分析であり、ハーバーガー以来すべての推定研究が採用しているものである。バーグソン[4]はそのような接近を批判し、それに代わる一般均衡モデルを提示している。これに関してまたウースター[35]を参照。

日本産業における市場支配力の社会的費用

P_2 のもたらす死重的損失は、その現行費用との乖離に関連した三形角 EGB よりも大きくなり、その完全競争価格 C_1 との乖離に関連した三角形 EHA₁ に等しくなる。

以上の結果、消費者余剰の損失、つまり厚生損失は、三角形 EAH+長方形 C₂GHC₁、ないし 三角形 EGB+四角形 GBAH+長方形 C₂GHC₁、に等しい。三角形 EAH（または 三角形 EGB+四角形 GBAH）は資源配分非効率による厚生損失、そして長方形 C₂GHC₁ は X 非効率による厚生損失、である。また、この条件下では、資源の誤った配分の程度は長方形 HAQ₁Q₂、に相当する。なぜなら、最大の経済厚生をもたらす完全競争の下では、産出量 OQ₁ を生産するために用いられる資源の費用（それらの機会費用を反映する）は長方形 C₁AQ₁O、に相当するのに対し、実際に用いられた資源の費用は、X 非効率部分を除けば、長方形 C₁HQ₂O、に等しいからである。両者の差が誤って配分された資源の量、つまり資源の過少利用の大きさを反映している。

いま、このような条件の下で、資源の誤った配分の程度およびその結果としての社会的厚生費用を推定する式を導くことにしよう。まず、次のように記号を定める（括弧内は第 1 図での表示）。

A_m : 資源の過少利用の大きさ

W_a : X 非効率を考慮しないときの、配分非効率による厚生損失

W_{ax} : X 非効率を考慮したときの、配分非効率による厚生損失

W_x : X 非効率による厚生損失

p : 現行独占的価格 (OP_2)

q : 現行産出量 (OQ_2)

Δp : 現行価格の現行費用からの乖離 (P_2C_2)

Δq : 現行産出量の極大産出量からの乖離 (Q_2Q_1)

π : 独占的利潤 ($\Delta p \cdot q$)

k : 現行費用の最小水準からの乖離率 (C_1C_2/OC_2)， $1 > k \geq 0$

t : 現行価格の現行費用からの乖離率 (P_2C_2/OP_2 ; $\Delta p/p$)， $1 > t \geq 0$

日本産業における市場支配力の社会的費用

e : 需要の価格弾力性(弧弾力性) ($\Delta q/q/\Delta p/p$)

必要な推定式は、第1図のそれぞれ該当面積の計算から直接導かれる。まず、資源の過少利用の大きさ A_m は、長方形 $H A Q_1 Q_2$ に等しいので、次の通りである。

$$\begin{aligned} A_m &= e(1-t)(1-k)(t+k-tk) \cdot (p \cdot q) \\ &= \frac{e(1-t)(1-k)(t+k-tk)}{t} \cdot \pi \end{aligned} \quad (1)$$

もし、X非効率が存在しなければ ($k=0$),

$$A_m = et(1-t) \cdot (p \cdot q) = e(1-t) \cdot \pi \quad (2)$$

となる。

つぎに、先に定義された三つの厚生損失、つまりX非効率を考慮に入れないときの、資源配分非効率による厚生損失 W_a 、それを考慮に入れたときの厚生損失 W_{ax} およびX非効率による厚生損失 W_x は、それぞれ三角形 EGB、三角形 EHA および長方形 $C_2 G H C_1$ 、に相当し、それらの面積を求めると、次のようになる。

$$W_a = \frac{1}{2}et^2(p \cdot q) = \frac{1}{2}et\pi \quad (3)$$

$$W_{ax} = \frac{1}{2}e(t+k-tk)^2(p \cdot q) = \frac{1}{2}\frac{e}{t}(t+k-tk)^2\pi \quad (4)$$

$$W_x = k(1-t)(p \cdot q) = k\frac{(1-t)}{t}\pi \quad (5)$$

もしX非効率が存在しなければ、 $W_a = W_{ax}$ 、 $W_x = 0$ 、となることはいうまでもない。式(3)は、ハーバーガー^{〔8〕}およびその後の研究の多くが利用した推定式に他ならない。

1) 競争段階(価格 P_c 、産出量 Q_c)から独占段階(価格 P_m 、産出量 Q_m)へと考えると、 W_a は次のように定式化できる。

$$\begin{aligned} W_a &= \frac{1}{2}\eta r^2(P_c \cdot Q_c) & r &= (P_m - P_c)/P_c \\ \eta &= \left. \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} \right|_{Q_c} \end{aligned}$$

日本産業における市場支配力の社会的費用

以上の各推定式が、基本的には、市場支配力による社会的費用を導くための方程式となる。したがって、厚生損失は、現行売上高 ($p \cdot q$) または現行独占的利潤 (π)、価格・費用乖離率ないし市場支配力の程度 (t)、現行費用・最小費用乖離率ないし X 非効率の程度 (k) および需要の価格弾力性 (e)、によって規定される。上記の方程式では、次のような関係が成立する。

$$\partial W_a / \partial e > 0, \quad \partial W_a / \partial t > 0$$

$$\partial W_{ax} / \partial e > 0, \quad \partial W_{ax} / \partial t > 0, \quad \partial W_{ax} / \partial k > 0$$

$$\partial W_x / \partial k > 0,$$

つまり、資源配分非効率による厚生損失 (W_a および W_{ax}) は、市場支配力、X 非効率および需要の価格弾力性の増加関数であり、そして X 非効率による厚生損失はいうまでもなく X 非効率の増加関数である。

また、二つの資源配分非効率による厚生損失の間には、

$$W_{ax} = W_a \left\{ \frac{t+k-tk}{t} \right\}^2 \quad (6)$$

という関係があり、

$$(t+k-tk)/t > 1$$

であるから、 $W_{ax} > W_a$ が常に成立する。つまり、X 非効率を含む資源配分非効率による厚生損失は、それを考慮しないときの損失よりも大きい。他方、 W_{ax} と W_x との相対的重要性は一義的には決まらない。むしろ重要なことは、 $W_{ax} + W_x$ が W_a あるいは W_{ax} よりも大きいことであろう。

以上から、もし相当な市場支配力をもつ第 i 産業に X 非効率が存在するならば、その産業の総厚生損失 W_i は、

$$W_i = W_{axi} + W_{xi} \quad (7)$$

となる。はじめの仮定により市場支配力の産業連関的波及効果を無視することができるので、一国の総厚生損失 W は各産業の厚生損失の単純合計となり、次のようになる。

日本産業における市場支配力の社会的費用

$$W = \sum_{i=1}^n W_i = \sum_{i=1}^n (W_{axi} + W_{xi}) \quad (8)$$

これを対 GNP 比率で示すと、

$$\begin{aligned} \frac{W}{GNP} &= \frac{\sum_{i=1}^n W_{axi} + \sum_{i=1}^n W_{xi}}{GNP} \\ &= \left\{ \frac{\sum_{i=1}^n A_i(p_i \cdot q_i) + \sum_{i=1}^n B_i(p_i \cdot q_i)}{\sum_{i=1}^n (p_i q_i)} \right\} \left\{ \frac{\sum_{i=1}^n (p_i \cdot q_i)}{GNP} \right\} \\ &= \left\{ \frac{\sum_{i=1}^n C_i(\pi_i) + \sum_{i=1}^n D_i(\pi_i)}{\sum_{i=1}^n (\pi_i)} \right\} \left\{ \frac{\sum_{i=1}^n (\pi_i)}{GNP} \right\} \quad (9) \end{aligned}$$

となる。この場合、

$$A_i = \frac{1}{2} e_i (t_i + k_i - t_i k_i)^2$$

$$B_i = k_i (1 - t_i)$$

$$C_i = \frac{1}{2} \frac{e_i}{t_i} (t_i + k_i - t_i k_i)^2$$

$$D_i = \frac{k_i}{t_i} (1 - t_i)$$

である。つまり、それは、各産業の厚生損失・売上高比率（「相対的厚生損失」）あるいは厚生損失・利潤比率の、売上高あるいは利潤による加重平均と、独占的産業の売上高あるいは利潤の対 GNP 比率、の積に等しい。

ところで、以上の推定式はいずれもある特殊な仮定の下で導出されたものである。もしそうした仮定がゆるめられたならば、それらの式は、いかなる修正あるいは限界を受けることになるのだろうか。これらの式を実際に適用する前に、こうした推定の直面する問題を事前に把握するためにも、その条件ないし仮定のゆるめられた場合について若干検討しておこう。

まず第 1 に、リニアーナ需要曲線という仮定がゆるめられ、非線形の曲線に

日本産業における市場支配力の社会的費用

代替されても、以上の議論はなお依然として近似的に妥当するであろう。

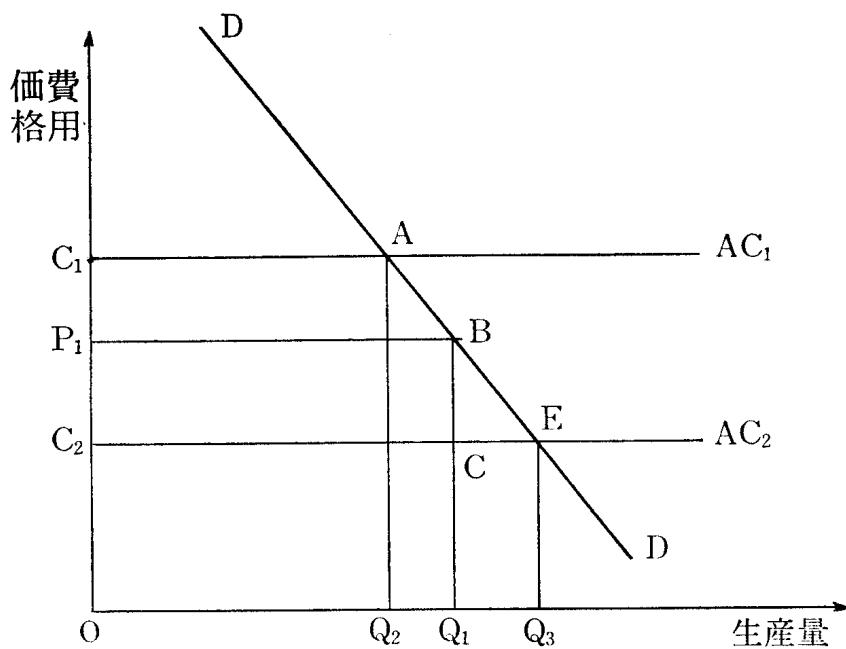
つぎに、はじめの仮定では生産は不变費用で行われると想定したが、この仮定をゆるめ、規模の経済性が存在すると考えるならば、独占的な段階の費用水準は完全競争段階の水準よりも低くなるだろう。この場合、ウィリアムソン〔31〕の厚生トレードオフ・モデルを適用することができるであろう。いま説明の便宜のために、規模の経済性は不变費用関数の水準の低下によって表わされると仮定しよう。この仮定は厳密な論理と相容れないけれども、この種の議論の本質を必ずしも損うものではないと考えられる。そうすると、適当な修正によって先の分析フレームワークを利用することができる。

第1図において、 C_1 （費用関数 AC_1 ）は完全競争段階の費用水準、そして C_3 （費用関数 AC_3 ）は、規模の経済性のために低くなった独占的段階の費用水準とする。この下では、独占的価格は、完全競争価格 C_1 より高い P_1 の水準に設定される。すると、この場合の消費者余剰は、完全競争のときに比べ三角形 CFA だけ減少する。これが独占的価格による死重的損失に等しい。しかし他方、規模の経済性のために費用水準が低下し、その結果、生産者余剰ないし厚生が長方形 C_1FJC_3 だけ増加する。三角形 CFA と長方形 C_1FJC_3 の面積差が純厚生効果となる。もし費用節約効果が価格上昇による負の効果を上回るならば、純厚生効果は正となり、そしてその逆のときには純厚生効果は負となる。したがって、規模の経済性が存在するとき、市場支配力は、必ずしも厚生損失を引き起すわけではない。¹¹⁾

トレードオフ・モデルでは、独占的価格は競争的価格よりも高い水準に設定されているけれども、規模の経済性の相当な場合には、独占的価格が競争的価格よりも低い水準にあることも考えられる。これを示したのが第2図である。この下では、消費者余剰は、競争段階に比べて四角形 C_1ABP_1 だけ増大し、そして生産者余剰として長方形 P_1BCC_2 が厚生に追加される。その結果、経済厚生は、競争段階に比べて大きく増大する。こうした可能性から、寡占経済は規模の経済性を実現し、競争経済よりも大きな厚生を享受しているという主張も

1) この関係の数学的展開については、池田・土井〔11〕、136～141頁参照。

日本産業における市場支配力の社会的費用



第2図 規模の経済性と厚生損失

行われる。それは、例えばウェストン^{〔30〕}に典型的にみられる。

以上のように、規模の経済性が存在すると、厚生損失の計測は複雑・困難になる。

最後に、企業は完全に垂直的統合化を行っているという仮定を除去してみよう。すると、ある特定の産業の市場支配力は、産業連関を通して他の産業に波及していくことになるかもしれない。つまり、中間財供給産業の独占化ないし寡占化は、それを投入する産業の費用上昇、したがってその価格上昇を誘発することになるかもしれない。いまX非効率を無視すると、もし他産業の市場支配力の影響を受け、当該産業の費用水準が第1図においてC₂上昇したとするとき、このときの厚生損失は、X非効率の場合と同様に考えて、三角形EBGよりもむしろ三角形EAH、であろう。もし三角形EBGのみを求めるとき、市場支配力の産業連関的波及効果を無視することになろう。したがって、先に用いた

1) ウェストン〔30〕は、1970年のアメリカにおいて、規模の経済性からの「厚生利得」はGNPの3.4~7.4%に相当すると推定している(p. 242, Table 16-8)。ウェストンを含めて「ネオ・シカゴ学派」(シカゴ大学及びUCLAを中心)は、規模の経済性の重要性を強調する。

日本産業における市場支配力の社会的費用

費用効果 k は、この場合、他産業の市場支配力からの波及効果の程度を示すと理解することができる。すると、適当な修正・追加を施すならば、前の議論が妥当するであろう。むしろ、 k を二つの費用効果、つまり X 非効率と、市場支配力による産業連関を通しての費用上昇効果の両方を含むと解釈するならば、先の分析フレームワークにおいて何らの修正も必要でなかろう。そのさい、重要な問題は、市場支配力の産業連関的波及効果の計測であろう。¹⁾

以上が、以下の推定のための理論的フレームワークとその限界である。他方、たとえ集中度の高い産業でも、需要の停滞・衰退のために価格が費用よりも低い、損失のみられる企業あるいは産業が存在するであろう。こうした産業では、前の場合とは正反対に、過剰な資源が利用されていることが示唆されている。価格 P_1 が費用 C_1 より低いことの結果、消費者余剰の増大（四角形 C_1ABP_1 ）と負の生産者余剰（損失部分、長方形 C_1EBP_1 ）とが相殺され、三角形 AEB が残る。これがこの場合の厚生損失に相当する。そして長方形 AEQ_1Q_2 が、競争段階に比べて過剰に利用された資源量を示している。

いま、次のように記号を定めると、

- \dot{p} : 現行価格（第3図で P_1 ）
- \dot{q} : 現行産出量（同 Q_1 ）

- 1) クラス〔15〕は、他のすべての研究が無視している市場支配力の産業連関的波及効果を考慮に入れて推定している。その基本的接続は次の通りである。

競争経済ならば、

$$\begin{aligned} A'P + V &= P & A &: \text{投入係数行列} \\ && P &: \text{競争的価格ベクトル} \\ && V &: \text{付加価値ベクトル} \end{aligned}$$

より

$$P = (I - A')^{-1}V \quad I : \text{単位行列}$$

他方寡占経済では、

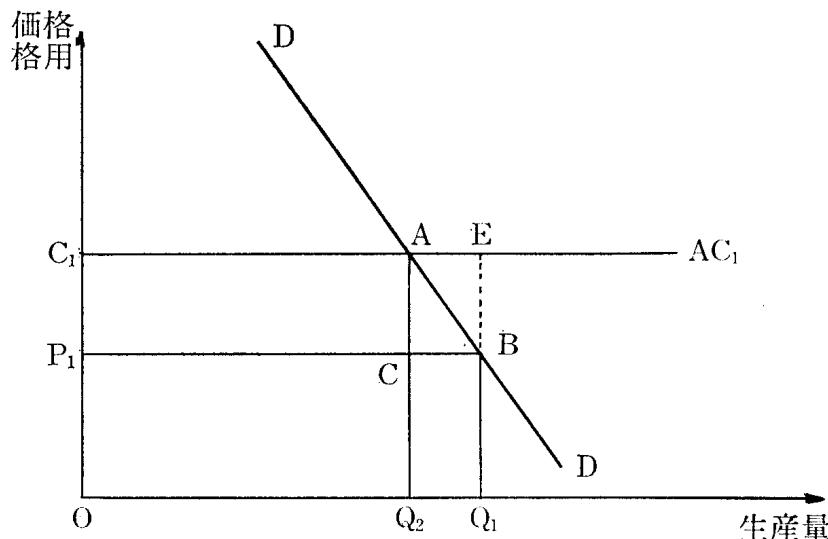
$$P_m = (I - A')^{-1}(V + R) \quad P_m : \text{独占的価格ベクトル} \\ R : \text{独占的利潤ベクトル}$$

したがって、産業連関を考慮に入れた価格・費用乖離率は、

$$P_m - P = (I - A')^{-1}R$$

から求めることができる。それを本稿の式(3)にあてはめている。

日本産業における市場支配力の社会的費用



第3図 負の利潤と厚生損失

$\Delta \dot{p}$: 產出一単位当たり損失 (同 C_1P_1)

$\Delta \dot{q}$: 現行產出量と競争的產出量の差 (同 Q_1Q_2)

\dot{t} : 現行価格の費用からの乖離率 ($\Delta \dot{p}/\dot{p}$)

\dot{e} : 需要の価格弾力性 (弧弾力性) ($\Delta \dot{q}/\dot{q}/\Delta \dot{p}/\dot{p}$)

厚生損失 W_L は,

$$W_L = \frac{1}{2} \dot{e} \dot{t}^2 (\dot{p} \cdot \dot{q}) \quad (10)$$

となり, また過剰に利用された資源量 A_L は,

$$A_L = \dot{e} \dot{t} (1 + \dot{t}) (\dot{p} \cdot \dot{q}) \quad (11)$$

となる.

以上の推定式は, また競争的産業にも適用することができる.

ここまで議論は, 伝統的な厚生分析に基づいたものである. つまり, 一国あるいは一産業の総厚生損失は, 資源配分非効率による損失とX非効率による損失の合計としてとらえられている. 厚生経済学では, 独占的利潤は株主への利益を意味し, また株主は一般消費者に他ならないために, それは結局は同じ長方形で示される消費者余剰の損失を補填するものと考えられている. しかし, 合併に関するウィリアムソンの厚生トレードオフ・モデルに関連して新野幸次

日本産業における市場支配力の社会的費用

郎教授〔18〕の指摘しているように、寡占企業の市場支配力による被害を蒙る一般消費者と、独占的利潤を享受する株主とが同一主体である、というその前提は、今日の社会のもとでは必ずしも満たされない。¹⁾もしそうだとすると、一般消費者は、なお依然として独占的利潤に相当する部分だけ損失を受けることになる。

また、むしろ独占的利潤の寡占企業から消費者あるいは競争企業への移転を阻止するために、様々な行動がとられている。つまり、その独占的利潤は、市場支配力の維持・強化のために使用されていると考えられる。例えば、能力の拡大を、最適効率のためではなく自己のポジションの維持・強化のために企図する場合であろう。このような行動があるかぎり、余剰の消費者からの再分配は存在するであろう。したがって、独占的利潤は、市場支配力の社会的費用を構成すると考えよう。²⁾

以上の議論から、市場支配力の社会的費用は、資源配分非効率による厚生損失 (W_{ax} , X非効率がなければ W_a , そして W_L), X非効率による厚生損失 (W_x) および独占的利潤 (π) から構成される。したがって、以下で推定されるのはこれらである。本稿の推定は、それゆえ、ハーバーガー分析の拡大的適用といつていいだろう。

III 社会的費用の推定方法

以上の検討に基づいてわが国製造業における市場支配力の社会的費用の推定をこころみてみよう。その推定期間は、経済変動の影響をできるかぎり小さくするために、本稿では高度経済成長の期間にあるが変動の比較的小さい1966～70年の5年間である。

推定される社会的費用 C_s は、前記の記号を用いるならば、

$$C_s = W_{ax} + W_x + \pi \quad (12)$$

1) 新野〔18〕, 163頁。

2) 独占的利潤を社会的費用としてとらえたものにポズナー〔19〕〔20〕、コーリング＝ミュラー〔5〕などがある。

日本産業における市場支配力の社会的費用

であり、基本的には式(3)～(5)に基づいて算出される。また、本稿の推定結果と比較する意味もあって、他の推定方法、つまりベル〔2〕およびカマーシェン〔14〕の方法も適用した。それらは、本稿で用いた記号で表示するならば、それぞれ

$$W_a(B) = \frac{1}{2}et^2 \left\{ \frac{1}{1-t} \right\} (p \cdot q) = \left\{ \frac{1}{1-t} \right\} (W_a) \quad (13)$$

$$W_a(K) = \frac{1}{2}\pi = \frac{1}{2}t(p \cdot q) \quad (14)$$

となる。¹⁾これらの式は、またX非効率ないし「準独占利潤」を含むときにも拡大・適用される（そのときの表示は、それぞれ $W_{ax}(B)$ および $W_{ax}(K)$ ）。結局、第1表で示される推定がこころみられる。

第1表 社会的費用の推定方法

	本稿 (ハーバーガー・タイプ)	カマーシェン・タイプ	ベル・タイプ
1	W_a	$W_a(K)$	$W_a(B)$
2	W_{ax}	$W_{ax}(K)$	$W_{ax}(B)$
3	$W_{ax} + W_x + \pi$	$W_{ax}(K) + W_x(K) + \pi$	$W_{ax}(B) + W_x(B) + \pi$

注： X非効率を考慮に入れないとき、 $W_a = W_{ax}$ 、 $W_a(K) = W_{ax}(K)$ 、 $W_a(B) = W_{ax}(B)$

しかし、これらの方針を現実に適用するとき、統計上多くの問題は避けられない。一つは、前に指摘したように、理論モデルにおいてもうけられた仮定の現実妥当性であり、そしてもう一つは、市場支配力をもつ産業の確定および需

1) ベルの方程式は、

$$W_a(B) = \frac{1}{2}k\pi \left[\left(\frac{TR}{TR - \pi} \right) - 1 \right] \quad \begin{array}{l} k : \text{需要の価格弾力性} \\ TR : \text{総収入} \\ \pi : \text{独占利潤} \end{array}$$

である。この式は、本稿の用いた式と比較して大きな差をもたらさないだろう。他方、カマーシェンは弾力性をラーナー指数の逆数 ($1/t$) としてとらえているために、

$$W_a = \frac{1}{2}et^2(p \cdot q) = \frac{1}{2} \frac{1}{t} \cdot t^2(p \cdot q) = \frac{1}{2}t(p \cdot q) = \frac{1}{2}\pi$$

となり、その後コーリング=ミューラー〔5〕においてもその式が採用されている。また、カルーソ=カマーシェン〔6〕を参照。

日本産業における市場支配力の社会的費用

要の価格弾力性 (e)、市場支配力の程度 (t) および X 非効率の程度 (k) の推定、などの問題である。これらの問題は、前に指摘したように、この種の分析に共通するものであり、しかもその最大の難点となっている。

ところで、従来の研究のプロセスは、より現実的な推定値を得るために、より現実的なモデルあるいは推定方法を求めようとするこころみであり、本稿の分析も、もとよりそうした方向に沿ったものでなければならない。いま理論モデルと現実の産業状況あるいは利用可能な統計との接点を求めるために、一つの代表的な市場構造、つまり「非対称的寡占」ないし「部分寡占」産業を想定してみよう。こうした産業では、効率の企業間格差、つまり大企業と中小企業との間に費用開差が存在すると考えるのがより現実的である。そうすると、大企業の価格・費用関係を通して厚生損失の推定のためのパラメーターを求めるのが望ましいであろう。

また、寡占産業では、大企業間でも市場ポジションと利潤率との間に正の有意な関連が存在している。¹⁾ この事実は、より大きな企業ほどより大きな「独立的市場支配力」を、あるいはより大きな効率をもっていることを示唆している。すると、各産業の大企業、特に首位企業あるいはその近傍の企業の価格・費用関係に注目し、それから推定のためのパラメーターを求めるのが望ましいであろう。もし従来の方法のように産業全体のデータによるならば、市場支配力の過少評価となるだろう。なぜなら、低利潤率企業あるいは損失企業が並存しているかもしれないからである。その意味で、本稿の接近はよりリーズナブルであると思われる。

以上より、本稿では、各寡占産業の上位大企業（原則として首位企業）のデータから企業別パラメーターを求め、それを産業別パラメーターとすることによって社会的費用を推定する。この接近は、従来のほとんどの研究が利用した産

1) 土井〔7〕参照。

2) 原則として特化率 50% 以上の首位企業を対象としたが、若干の産業では多様化および財務データの利用可能性のために首位以外の企業を利用した。

日本産業における市場支配力の社会的費用

業別パラメーターによる推定方法と、ウースター〔34〕及びコーリング=ミューラー〔5〕の採用した企業別パラメーターによる企業別推定方法、との中間に位置するものと考えられる。この方法の適用は、価格は産業内の各企業の間で同一水準にあるという仮定をしていることを意味する。しかし、「独立的市場支配力」がみとめられるならば、厚生損失は過大評価となることは避けられないであろう。その意味で、この方法による推定値は、可能な推定値の上限を示していると理解していいだろう。

つぎに、前に提示した理論モデルにしたがって、本分析のために次のような仮定をおこなう。

- (1) すべての生産は不变費用で行われる。
- (2) 各産業は長期均衡にある。
- (3) すべての産業は直接消費のために生産している。
- (4) 寡占産業にみられる超過利潤はすべて「独占利潤」である。¹⁾
- (5) 各産業において価格は全企業の間で同一水準にある。
- (6) サンプル産業は理論的産業に近似している。

以上のような仮定の下では、市場支配力をもつ産業の確定およびパラメーター e 、 t および k の推定を求めればいいことになる。なぜなら、市場支配力をもつ産業の総売上高 ($p \cdot q$) は、近似的に産業出荷額として容易に求めることができるからである。いま、これらの点について若干論及してみよう。

イ) 市場支配力をもつ産業の確定

市場支配力のある産業は、市場構造および市場成果を通して確認することができる。本稿では、構造的条件を重視して、上位 4 社集中度 50% 以上の産業を対象とした。ただし、集中度からみれば、集中的とは必ずしもいえないが、しかし制度的に市場支配力が付与されていると思われる産業は分析に取り入れられた。それは、従来よりその高利潤率が問題となっている医薬品産業である。

1) 超過利潤は、また関税保護などの効果も反映しているかもしれない。この問題については、例えばチュロック〔29〕やバーグスマン〔3〕を参照。

日本産業における市場支配力の社会的費用

以上の原則にしたがって、公正取引委員会〔16〕及びその他資料に基づき50産業が利用可能となった。これらの産業の出荷額は、製造業全体の27.4%（1970年）を構成している。また、それらの多くは、1977年12月に施行に移された「改正独禁法」に関連して、「独占的状態にある事業分野」あるいは「同調的値上げの報告対象となる寡占品目」に該当していることには留意しておいていいだろう。

ロ) 需要の価格弾力性 (e)

弾性値は、産業別に需要関数の計量経済学的推定による導出が望ましいが、現実にはアドホックに仮定するという形で用いられている。他方、独占力のランダム指標の逆数が一部（カマーシュン〔14〕、コーリング=ミューラー〔5〕）で用いられているが、しかしそれは異常に高い値を示すこともあり、適切とは思われない。本稿では、従来の大部分の研究と同様に、すべての産業に共通の弾性値を想定した。それは、1.0, 1.5 および 2.0, である。

ハ) 価格・費用乖離率 (t)

このパラメーターは、首位企業（またはその近傍の企業）から求められる。これは売上高利潤率に他ならないが、経済上の概念であって会計上の利潤率ではない。それを求めるためには、会計上の利潤率から競争的利潤率を控除しなければならない。ここでは、後者を示すものとして、従来用いられているサンプル産業あるいは製造業全体の平均利潤率ではなく、公益企業、特に電力産業の加重平均利潤率をとった。なぜなら、それは産業の性格上より公正な、したがって、より競争的な水準にあるとみなされ、また経済全体の変動と密接に関連しそれを反映していると判断されるからである。また、ここでは自己資本利潤率（税引後経常利益／年次自己資本）を用いる。なぜなら、それは企業間格差をより顕著に反映するからである。

以上にしたがって、まず各産業のサンプル企業の利潤率を算出し、それから電力利潤率を引き、その差に自己資本を乗じると、独占的利潤が算出される。それを売上高で割れば、その企業の、したがってそれが属する産業の t が求め

日本産業における市場支配力の社会的費用

られる。¹⁾

ニ) X 非効率 (k)

k を正確に推定・導入することはいまのところほとんど不可能に近い。従来、特定の費用項目を算入するか、あるいは X 非効率を無視した厚生損失 (W_a) に「調整係数」を乗じるかまたは加算することによって、この X 非効率を考慮に入れている。

ここでは、前者の方法にならって、 k を構成する広告宣伝費を不完全な形ではあるが導入してみよう。広告宣伝費は、眞の情報価値をもち社会的に望ましい側面（「情報提供的機能」）と、生産物差別化及びその結果としての市場支配力をつくり出す社会的に望ましくない側面（「説得的機能」），の両面をもっているが、しかし、現実には、ある一定の広告宣伝費のうちどの程度が「説得的」部分であるかを識別することはできない。ここでは、便宜的に、生産財産業の広告宣伝費はすべて前者の機能をもち、他方消費財産業のそれはすべて後者の側面をもつと仮定する。²⁾

したがって、各消費財産業について、サンプル企業の広告宣伝費／売上高比率に産業出荷額を乗じることによって、産業広告額を推定した。この接近は、もし大企業ほど高い広告宣伝費／売上高比率ならば、過大評価となろう。他方、広告宣伝費の内容が企業間で一定せず、それとは別に「販売助成費」、「販売奨励費」などの形で計上されている場合があるが、それらは多分に社会的に望ましくない側面を含んでいる。ここでは、それらは算入されていないために過少評価となっているかもしれない。

1) 洋酒については、首位のサントリーが未上場のために詳しい財務データが得られなかった。そこで、同社の『営業報告書』に記載の「税引後利益」と「売上高」をそのまま利用して t を代替的に計算した。

なお、サントリーは 1968～70年の 3年間を対象とする。また、マヨネーズのキューピーについても 1967～70年の 4年間を利用した。

2) 日本の総広告費は、1966～70年間で 27,634億円、対 GNP 比率で 1.05% に達する（『電通広告年鑑』より）。このある部分は、消費者を誤った方向に導くような性格のものであり、またライバルのメッセージを相殺してしまうこと以外にはほとんど機能をもっていないものであろう。

日本産業における市場支配力の社会的費用

以上の計算にあたり利用した資料は、産業段階では『工業統計表』、そして企業段階では、三菱総合研究所『企業経営の分析』、『有価証券報告書』および『営業報告書』(未上場企業)、である。

IV 推定結果

1966～1970年間の平均の社会的費用の計測結果は、第2表で産業別に示されている。そしてその弾性値別総計は第3表に示されている。

まず、対象50産業の総計を検討してみよう。資源配分非効率による厚生損失は、X非効率(広告宣伝費)を考慮に入れないと対GNP比率で0.016% (弾性 $e=1.0$)～0.032% ($e=2.0$)となる。広告宣伝費を考慮に入れると、0.035% ($e=1.0$)～0.070% ($e=2.0$)に上昇する。この事実から、広告宣伝費の効果の大きいことが予想される。

しかし、市場支配力の社会的費用を拡大してX非効率による厚生損失および独占的利潤を含めると、それは、1.118% ($e=1.0$)～1.153% ($e=2.0$)にまで増大する。50産業のみでGNPの1%強の社会的費用を発生させているのは注目される。

しかし、社会的費用の推定方法の相違によってその結果は異なるかもしれない。本稿の結果と、カマーシェンおよびベルの方法による結果を比較したのが第3表である。ベル・タイプの推定による結果は先に検討した結果より多少上昇するけれども、ほとんど大きな差はない。しかし、カマーシェン・タイプの推定結果は、ハーバーガー・タイプの結果の12～24倍(W_a)、8～15倍(W_{ax})および1.4倍($W_{ax}+W_x+\pi$)となり、大きく上昇する。けれども、資源配分非効率による損失、X非効率による損失および独占的利潤、の合計をみると、三つの推定結果に非常に大きな相違は認められない。このことは注目していいだろう。

以上の結果は本稿の利用可能な産業に関する総社会的費用であって、製造業全体をカバーしているわけではない。本稿の対象産業は、製造業全体の出荷額

第2表 高集中産業における市場支配力の社会的費用：1966～1970年の平均（単位：百万円）

日本産業における市場支配力の社会的費用

業 業	W _a	W _{ax}	A _m	W _{ax} + W _x + π の構成(%)			
				W _{ax} + W _x + π		W _{ax} + W _x + π	
				e=1.0	e=1.5	e=1.0	e=1.5
品	40.3	102.4	5437.2	5654.3	5705.5	5756.6	0.899
品	51.6	387.9	18570.4	19738.2	19932.1	20126.1	3.140
料	21.8	106.3	2698.4	3017.1	3070.3	3123.4	0.483
ズ	5.8	31.7	917.3	1241.8	1257.7	1273.5	0.199
粉	5.1	1435.4	1453.1	1455.7	1458.2	0.232	0.229
酒	30.0	3172.1	3262.1	3277.1	3292.1	0.522	0.516
ル	46.5	99.5	8889.9	9190.7	9240.4	9290.2	1.470
ン	3.7	311.1	322.1	323.9	325.8	0.051	0.051
ム	18.9	1427.2	1483.8	1493.3	1502.7	0.237	0.235
纖	427.8	673.3	26022.5	28047.3	28384.0	28720.6	4.488
剤	14.0	975.9	12111.4	15039.5	15527.4	16015.3	2.406
キ	9.1	714.5	741.8	746.3	750.9	0.119	0.117
品	704.5	3549.0	60851.3	71495.1	73269.6	75044.1	11.439
磨	105.1	1045.3	16656.8	19791.5	20314.2	20836.8	3.166
料	8.5	283.7	2663.4	3514.4	3656.3	3798.1	0.562
車	81.3	389.1	7481.1	8646.9	8841.5	9036.0	1.383
ブ	150.1	383.5	11576.9	12763.2	12954.9	13146.7	2.042
ト	3.6	403.3	414.2	415.9	417.7	0.066	0.065
ス	73.0	3270.8	3491.4	3527.9	3564.3	0.558	0.556
器	28.1	737.7	821.9	836.0	850.1	0.131	0.131
管	15.9	778.2	826.0	834.0	841.9	0.132	0.131
品	54.1	2101.1	2263.5	2290.5	2317.5	0.362	0.361
鋼	410.8	35730.9	36983.8	37189.2	37394.7	5.917	5.858
管	9.5	874.6	902.5	907.3	912.0	0.144	0.143
金	21.7	1642.3	1708.4	1719.2	1730.1	0.273	0.271
地	40.0	3097.6	3219.8	3239.8	3259.8	0.515	0.510

日本産業における市場支配力の社会的費用

5.9	463.1	480.9	483.9	486.9	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076
34.3	1852.1	1955.0	1972.1	1989.3	0.309	0.313	0.310	0.313	0.310	0.309
8.5	584.0	581.0	585.3	589.5	0.091	0.092	0.093	0.093	0.092	0.091
3.9	373.9	385.6	391.5	393.5	0.061	0.061	0.062	0.062	0.061	0.061
102.6	205.7	9235.9	9847.4	9950.2	1.560	1.575	1.575	1.575	1.567	1.560
160.8		8487.6	8971.9	9052.3	1.417	1.435	1.435	1.435	1.426	1.417
29.1		1096.1	1183.9	1198.4	0.188	0.189	0.189	0.189	0.189	0.188
12.0		685.6	721.6	727.6	0.114	0.115	0.115	0.115	0.114	0.114
4.9	143.8	3214.6	3646.3	3718.2	0.588	0.586	0.586	0.586	0.586	0.588
44.5		6482.5	6872.9	6938.7	1.087	1.099	1.099	1.099	1.093	1.087
131.4		11568.9	8280.3	8324.9	0.078	0.079	0.079	0.079	0.079	0.078
89.1		125326.3	139127.5	141421.3	22.297	22.297	22.297	22.297	22.297	22.297
2028.2	4587.5	13651.8	14512.9	14656.5	2.296	2.296	2.296	2.296	2.296	2.296
287.2		254.3	131.6	132.3	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021
1.5		3979.3	4350.0	4411.8	0.694	0.695	0.695	0.695	0.695	0.694
123.7		642.6	552.0	554.8	0.087	0.088	0.088	0.088	0.087	0.087
5.7		102165.1	111220.5	112729.7	17.724	17.724	17.724	17.724	17.724	17.724
2824.3	3018.5	68.4	9133.7	10165.3	10337.0	10508.7	10626	10626	10626	10626
343.4		183.5	16680.6	17235.6	17327.3	17419.0	1757	1757	1757	1757
5.0		5.0	491.9	30.0	32.5	35.0	0.005	0.005	0.005	0.005
396.4	1139.6	15956.7	19375.6	19945.5	3.183	3.142	3.142	3.142	3.142	3.183
21.3	85.0	3815.0	4071.7	4114.2	0.768	0.766	0.766	0.766	0.766	0.768
29.9	175.8	4249.7	4777.3	4865.2	0.645	0.648	0.648	0.648	0.648	0.645
合計		19536.9	570447.5	625009.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
対GNP比率		0.016%	0.035%	1.021%	1.136%	1.153%				

注 : (1) W_a : X非効率率を考慮に入れたときの資源配分非効率による厚生損失, W_x : X非効率による厚生損失, π : 独占的利潤, e : 需要の価格弾性率. (2) W_{ax} 欄の合計は、生産財産業の W_a と消費財産業の W_x の合計. (3) GNP は新 SNA による. (4) 50産業. (5) マヨネーズは4年平均、洋酒は3年平均。但し、洋酒については、資料の制約上、税引後利益／売上高比率でもって t とした。

日本産業における市場支配力の社会的費用

第3表 推定方法と社会的費用：1966～1970年平均（単位：百万円、%）

推定方法 社会的費用	W_a		W_{ax}		$W_{ax} + W_x + \pi$	
	推定額	対GNP 比率	推定額	対GNP 比率	推定額	対GNP 比率
本稿						
$e=1.0$	8982.9	0.016	19536.9	0.035	625009.2	1.118
$e=1.5$	13474.4	0.024	29305.4	0.052	634781.7	1.136
$e=2.0$	17965.8	0.032	39073.8	0.070	644549.8	1.153
カマーチェン・タイプ	216462.3	0.387	301312.2	0.539	903936.4	1.617
ベル・タイプ						
$e=1.0$	9402.0	0.017	21272.3	0.038	627622.4	1.123
$e=1.5$	14103.0	0.025	31908.5	0.057	638256.8	1.142
$e=2.0$	18804.0	0.034	42544.6	0.076	648892.7	1.161

注：第2表の(注)に同じ。

の 27.4% を占めており、市場支配力の存在する寡占的部門の相当な部分を代表していると判断しても大きな誤りではないかも知れない。なぜなら、寡占的部門は、製造業において 30% 台の割合を占めているものと考えられているからである。¹⁾ そうすると、製造業全体における市場支配力の社会的費用は、先に算出した推定値を多少上回るところにあるものと判断される。分析の対象とならなかった、他の市場支配力をもつ産業も、サンプル産業全体の社会的費用／出荷額比率をもつと仮定しよう。すると、寡占的部門全体の出荷額が製造業全体の 35% と想定するとき、推定値の上限をみるため弾力性を 2 にとると、社会的費用は GNP の 1.473% に上昇する。これは可能な推定値の上限と考えられるかも知れない。

しかし、産業の市場規模、市場支配力などの産業間の相違のために、市場支配力の社会的費用は産業間で異なるかも知れない。そこで次に、社会的費用の産業別構成を検討してみよう。それは、第2表に示されている。

その表の示すとおり、社会的費用の大きい産業は、乳製品、化粧品、石け

1) 今井〔12〕、17～19頁参照。

日本産業における市場支配力の社会的費用

ん・洗剤、医薬品、化粧品、自動車タイヤ・チューブ、鉄鋼、家庭電機、通信機、自動車、造船およびカメラなどである。なかでも、医薬品、家庭電機及び自動車が際立っている。また、消費財産業が多いことも注目される。

しかしながら、市場支配力の社会的費用の絶対額は、市場支配力やX非効率のみならず、産業の市場規模に大きく依存する。市場規模の影響を除去するために、相対的社会的費用（社会的費用 / 産業出荷額）の産業間格差の検討で補足してみよう。その大きい産業は、化学調味料、マヨネーズ、石けん・洗剤、医薬品、化粧品、歯磨、写真感光材料、自動車タイヤ・チューブ、衛生陶器、ミシン、家庭電機、工業計器、自動車、自動二輪車、カメラ、ピアノ・オルガンなどである（付表参照）。したがって、絶対額の大きい産業は、その相対的費用でみても大きいことが多い。

もとより、以上の分析は、従来の分析と同様、いくつかの条件にもとづく限定的な分析である。そのために、その推定は、いくつかの限界をかかえていることは避けられない。まず第一に、産業出荷額には輸出が含まれるので、国内市場における社会的費用は過大に評価されるかもしれない。第二に、先に指摘したように、市場ポジションのより上位にある企業ほど大きな「独占的市場支配力」をもつならば、産業全体としての市場支配力は過大評価され、その結果社会的費用の推定も過大評価となる。第三に、超過利潤はすべて市場支配力によると想定したが、しかし現実には、静態的なモデルでは考慮できない「革新利潤」を含んでいるかもしれない。そのときは、市場支配力が実態以上に評価される。また、超過利潤は、産業のライフ・サイクルの相違により独占的部分を過大評価する。なぜなら、利潤率と産業成長率との間には正の有意な関連が存在することが確認されているからである。

これらの理由で、社会的費用の推定値は過大評価となっているであろう。しかし、本稿の目的が可能な推定値の上限を明らかにしようとするところにあるならば、そうした過大評価も許容されるかもしれない。

しかし反対に、以上の推定値は下方にバイアスをもつかかもしれない。例えば、

日本産業における市場支配力の社会的費用

主に統計的限界のために算入が困難な、広告宣伝費以外の X 非効率要因を考慮に入れることができないことであろう。

本稿の推定は、以上のようなバイアスをもちいささか正確さに欠けるところがあるが、むしろある一定の条件下の可能な社会的費用の上限と考えられる。そこに示された結果は、やはり産業組織上問題があると判断してさしつかえないほど大きいと思われる。

V 結 び

以上の分析によって、市場支配力をもつと思われる利用可能な産業についてその市場支配力の社会的費用の推定をこころみた。その推定結果は国民経済における総社会的費用ではないけれども、その分析から次の点が導き出される。

まず第 1 に、資源配分非効率による厚生損失はかなり小さな大きさしか示さない。これは、従来の欧米の研究にみられる推定結果と整合的である。しかし、広告宣伝費のあるときのそれは、それを含まないときよりかなり大きくなる。

第 2 に、本稿で定義した社会的費用、つまり資源配分非効率による厚生損失、X 非効率による厚生損失および独占的利潤の合計でみると、社会的損失はかなり高い水準になる。この結果から、広告宣伝費および独占的利潤の重要性を看取することができる。

最後に、社会的費用の大きさは、産業の市場規模や市場支配力などの産業間格差を反映して産業毎で大きな相違がみられる。特に、消費財産業に社会的費用の大きい場合が多い。

以上の結論から、産業部門の競争促進から受ける社会的利得が大きいことが予想される。したがって、以上の推定はいささかテンタティブとはいえ、独占禁止政策ないし競争促進政策を支持しているであろう。それゆえ、公共政策は、市場支配力の原因となっている市場構造の修正にまで積極的に立ち入るべきであろう。

また、市場支配力の社会的費用の大きさは産業別に異なるが、その大きい産

日本産業における市場支配力の社会的費用

業に独禁政策のより大きなエネルギーを向けるべきであろう。

最後に、広告宣伝費のもたらす社会的費用から判断して、広告宣伝の効果は、公共政策に関連して重要な問題を提起している。

もとより、本稿の分析には残された課題も多い。そのような課題の多くは、しばしば指摘したように、「仮定の多い分析」という性格によるもので、この種の研究に共通するものである。それらはすでに指摘したので、ここではその他の若干の課題に触れて結びにしよう。

まず第一に、分析対象産業をさらに拡大してより多くの寡占産業を含み、また資源の過剰利用のみられる産業を含めて推計をこころみる必要があろう。

つぎに、本稿の分析がもつ過大評価の問題に対して、市場支配力を有する企業のみを対象とした推定によって補足する必要があろう。

第三に、本稿では、競争的利潤率を電力産業の利潤率で代替させたが、その他の工夫も追加的に考慮されなければならないであろう。

最後に、産業組織上問題と考えられる産業について、個別により詳細に推計をこころみることが望ましいであろう。それによって、合併やカルテルなどの厚生効果を確認することができ、また独禁政策の重要性を認識することができるであろう。

これらは、今後に残された課題である。

参考文献

- 〔1〕馬場正雄「産業組織論における計量的研究：展望」『季刊理論経済学』1970年12月。
- 〔2〕Bell, F. W., "The Effect of Monopoly Profits and Wages on Prices and Consumers' Surplus in American Manufacturing," *Western Economic Journal*, June 1968.
- 〔3〕Bergsman, J., "Commercial Policy, Allocative Efficiency and "X-efficiency,"" *Quarterly Journal of Economics*, Aug. 1974.
- 〔4〕Bergson, A., "On Monopoly Welfare Losses," *American Economic Review*, Dec. 1973.
- 〔5〕Cowling, K. and D. C. Mueller, "The Social Costs of Monopoly Power," *Economic Journal*, Dec. 1978.
- 〔6〕Caruso, P. P. and D. R. Kamerschen, "Two Shorthand Methods for Estimating Product Price Elasticities," *Metroeconomica*, June-August 1965.

日本産業における市場支配力の社会的費用

- [7] 土井教之「企業の規模構造と利潤率」『経済学論究』1979年3月。
- [8] Harberger, A., "Monopoly and Resource Allocation," *American Economic Review*, May 1954 (*Proceedings*).
- [9] Hefford, C. B. and D. K. Round, "The Welfare Cost of Monopoly in Australia," *Southern Economic Journal*, April 1978.
- [10] Hotelling, H., "The General Welfare Relation to Problems of Taxation and of Railway and Utility Rates," *Econometrica*, July 1938.
- [11] 池田勝彦・土井教之『企業合併の分析』中央経済社, 1980年。
- [12] 今井賢一『現代産業組織』岩波書店, 1976年。
- [13] Jones, J. C. H. and L. Laudadio, "The Empirical Basis of Canadian Anti-trust Policy : Resource Allocation and Welfare Losses in Canadian Industry," *Industrial Organization Review*, Vol. 6, No. 1, 1978.
- [14] Kamerschen, D. R., "An Estimation of the 'Welfare Loss' from Monopoly in the American Economy," *Western Economic Journal*, Summer 1966.
- [15] Klass, M. W., "Interindustry Relations and the Impact of Monopoly," Ph. D. dissertation, University of Wisconsin, 1970.
- [16] 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35~47年)』公正取引協会, 1975年。
- [17] Leibenstein, H., "Allocative Efficiency vs 'X-Efficiency,'" *American Economic Review*, June 1966.
- [18] 新野幸次郎『産業組織政策』新評論, 1970年。
- [19] Posner, R. A., "The Social Costs of Monopoly," *Journal of Political Economy*, Aug. 1975.
- [20] _____, *Antitrust Law : An Economic Perspective*, University of Chicago Press, 1976.
- [21] Rowley, C. K., *Antitrust and Economic Efficiency*, Macmillan, 1973.
- [22] Scherer, F. M., *Industrial Market Structure and Economic Performance*, First Edition, Rand-McNally, 1970.
- [23] _____, *Industrial Market Structure and Economic Performance*, Second Edition, Rand-McNally, 1980.
- [24] Schwartzman, D., "The Burden of Monopoly," *Journal of Political Economy*, Dec. 1960.
- [25] _____, "The Effect of Monopoly : A Correction," *Journal of Political Economy*, Dec. 1961.
- [26] Shepherd, W. G., *Market Power and Economic Welfare : An Introduction*, Random House, 1970.
- [27] Siegfried, J. J. and T. K. Tiemann, "The Welfare Cost of Monopoly : An Inter-Industry Analysis," *Economic Inquiry*, June 1974.
- [28] Stigler, G., "The Statistics of Monopoly and Merger," *Journal of Political Economy*, Feb. 1956.
- [29] Tullock, G., "The Welfare Costs of Tariffs, Monopoly and Theft," *Western Economic Journal*, Sept. 1968.

日本産業における市場支配力の社会的費用

- 〔30〕 Weston, J. F., "Large Firms and Economic Performance," in J. F. Weston and S. I. Ornstein (eds), *The Impact of Large Firms on the U.S. Economy*, Lexington, 1973.
- 〔31〕 Williamson, O. E., "Economies as an Antitrust Defense: The Welfare Tradeoffs," *American Economic Review*, March 1968.
- 〔32〕 Worcester, D. A., Jr., *Monopoly, Big Business, and Welfare in the Postwar United States*, University of Washington Press, 1967.
- 〔33〕 _____, "Innovations in the Calculation of Welfare Loss to Monopoly," *Western Economic Journal*, Sept. 1969.
- 〔34〕 _____, "New Estimates of the Welfare Loss to Monopoly, United States: 1956—1969," *Southern Economic Journal*, Oct. 1973.
- 〔35〕 _____, "On Monopoly Welfare Losses: Comment," *American Economic Review*, Dec. 1975.

付表 高集中産業における市場支配力の相対的社會的費用：1966～1970年の平均（50産業）

産業	$(W_{ax} + W_x + \pi)/VS$ (%)			$(W_{ax} + W_x + \pi)/VS$ (%)		
	$e=1.0$	$e=1.5$	$e=2.0$	$e=1.0$	$e=1.5$	$e=2.0$
肉乳化マ小洋ビ酸合化石印医化歯写自タゴ板衛が黒鉄鑄ブア食	6.626	6.725	6.825	1.620	1.634	1.866
真イムガ生子・が製	1.620	1.627	1.634	4.179	4.223	4.266
化成け刷	4.179	4.223	4.266	7.242	7.366	7.490
化学ヨウ	10.931	11.202	11.473	11.420	11.722	12.024
製調ネ麦	14.826	15.307	15.788	15.737	15.793	15.264
味一	2.202	2.216	2.229	2.235	2.249	2.264
品料ズ粉酒ルソム纖剤半品品磨料車ブトス器管品鋼管ヰ金箔缶	3.446	3.477	3.508	3.940	3.978	4.024
品業ラ動纖ベニシヤ庭通業	3.902	3.940	3.978	7.455	7.584	7.621
機械工具維一業	7.326	7.455	7.584	5.362	5.429	5.500
タクシードラム	5.294	5.362	5.429	0.703	0.704	0.705
タクシードラム	0.703	0.704	0.705	1.708	1.716	1.724
タクシードラム	2.174	2.186	2.198	1.836	1.847	1.857
タクシードラム	1.836	1.847	1.857	2.235	2.249	2.264
タクシードラム	4.680	4.737	4.793	4.680	4.737	4.793
タクシードラム	14.826	15.307	15.788	15.737	15.793	15.264
タクシードラム	10.931	11.202	11.473	10.931	11.202	11.473
タクシードラム	11.420	11.722	12.024	11.420	11.722	12.024
タクシードラム	19.069	19.839	20.609	19.069	19.839	20.609
タクシードラム	9.758	9.978	10.197	9.758	9.978	10.197
タクシードラム	6.626	6.725	6.825	6.626	6.725	6.825
タクシードラム	1.620	1.627	1.634	1.620	1.627	1.634
タクシードラム	4.179	4.223	4.266	4.179	4.223	4.266
タクシードラム	7.242	7.366	7.490	7.242	7.366	7.490
タクシードラム	3.465	3.498	3.532	3.465	3.498	3.532
タクシードラム	4.889	4.947	5.006	4.889	4.947	5.006
タクシードラム	2.014	2.025	2.036	2.014	2.025	2.036
タクシードラム	1.856	1.866	1.876	1.856	1.866	1.876
タクシードラム	2.357	2.372	2.387	2.357	2.372	2.387
タクシードラム	2.352	2.367	2.381	2.352	2.367	2.381
タクシードラム	2.435	2.450	2.465	2.435	2.450	2.465
タクシードラム	3.541	3.572	3.604	3.541	3.572	3.604

注：第2表の注に同じ。但し、VSは産業出荷額。