慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	販売競争と経済厚生
Sub Title	Sales competition and economic welfare
Author	大山, 道広
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	1992
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.85, No.3 (1992. 10) ,p.358(6)- 370(18)
JaLC DOI	10.14991/001.19921001-0006
Abstract	
Notes	特集 : 経済学会コンファレンス : 公共経済学の新展開
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19921001-0006

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.

「三田学会雑誌」85巻3号（1992年10月）

販売競争と経済厚生

大山道広*

1. はじめに

日本企業は市場シェアを重視し，その維持・拡大を目指して激しい競争を展開するといわれる。こうした「日本型経営」はその「成功」の要因であり，日本経済の高度成長に貢献してきたと評価されることが多い。しかし，「日本型経営」に対する懐疑ないし批判も従来から少なくない。特に最近では，国際貿易摩擦の激化を背景として，その功罪をめぐる論議が活発になっている。そのひとつの論点は，日本企業のやり方が欧米企業に対する「侵略」であるばかりか，国際的な「過当競争」をひき起しているというものである。これに対して，日本企業はむしろ価格の低下を通じて日本のみならず世界の消費者の利益を増進しているという反論もある。(1) 企業間競争の原因と結果を解明する一般理論があれば，これらの議論を整理し，さまざまな主張を明確に位置づけることができよう。しかし，現在のところ，そのような理論が確立されているとはいえない。本稿では，簡単な部分均衡モデルを用いて，個々の企業の「拡販」意識が企業間の競争や経済厚生に及ぼす効果を例解してみたい。

以下，第1節では企業が利潤だけでなく販売量にも関心を払うという基本的な設定の下で，平均費用が規模に関して不変である場合の市場競争の特徴を明らかにする。第2節では，平均費用が可変的なケースを取り上げる。日本型企業が欧米型企業よりも拡販意識が強いものとすると，費用関数に異同の無い限り，いずれのケースでも日本型企業の販売量は欧米型のそれを当然上回る。しかし，両企業の利潤や世界全体としての経済厚生は平均費用が不変か逓増的か逓減的かによって異な

* 本研究は文部省科学研究費及び慶應義塾大学学事振興基金の助成による研究の一部である。国際経済学会関東部会，神戸大学経済経営研究所，慶應義塾大学経済学会コンファレンス及び九州大学コンファレンスで旧稿を報告する機会を得た。その際，参加者の方々，特に Serguey Braguinsky, Winston Chang, 吹春俊隆，柳川範之の諸氏から有益な改訂ないし加筆につながるコメントを頂いた。併せて謝意を表したい。

注（1） たとえば，盛田（1992）は経営者の立場から日本型経営のあり方を反省し，いくつかの思い切った提言をしている。この論文は大きな話題となり，ビジネスマンやエコノミストの間に賛否両論をまき起こした。

ることが示される。第4節では，日本型企業が日本と外国（欧米）の経済厚生に及ぼす効果を区別して検討し，その国際的所得分配への影響を論じる。第5節では，企業が戦略的に真の目的関数とは異なる目的関数を最大化する可能性について考察する。その特殊ケースとして，企業が本当は利潤にしか関心がない場合でも戦略的に販売量にも関心を払うことが合理化される。最後に，第6節では本稿の分析結果を要約し，若干の問題点を指摘する。

2. 不変費用モデル

企業1，2が同一の製品を生産し，世界市場でクールノー競争に従事しているものとする。企業 i の販売量を x_i，利潤を π_i とするとき，その目的関数は，

$$t_i=\pi_i \cdot x_i^{\alpha_i} \qquad \alpha_i \geqq 0 \qquad (i=1,\ 2) \tag{1}$$

によって与えられる。$\alpha_i>0$ のとき，企業 i は利潤だけでなく販売量に関心をもつことになる。その意味で α_i は企業 i の拡販意識を反映するパラメーターである。企業が利潤だけでなく販売量に関心をもつとするのは特に目新しい考えではない。企業の株式が一般大衆の間に分散して所有されるようになった結果，経営者は多少とも株主の意向から独立に行動することができるようになった。これはBerle and Means (1932) 以来繰り返し指摘されてきたところである。ここでは，「日本型」企業が「欧米型」企業にくらべて経営者の株主からの独立性が高く，その分拡販意識も強いという前提に立つ[(2)]。以下，企業1は「日本型」，企業2は「欧米型」として，$\alpha_1 \geqq \alpha_2$ と仮定する。この製品の世界需要 x は価格 p に

$$p=-ax+b \qquad a, b>0 \tag{2}$$

のように依存しているものとする。

論点を明確にするため，両企業の費用関数は同一と仮定する。本節では，平均費用が一定で，費用 k_i が

$$k_i=cx_i \qquad c>0 \tag{3}$$

と表されるケースを取り上げる。この場合，利潤 π_i は

$$\pi_i=(p-c)x_i \tag{4}$$

と表される。ただし，$c<b$ と仮定する。

以上の想定の下で，企業 i の反応関数は

注（2） 経営と所有の分離が企業行動に及ぼす影響については，Sherer (1980)，Tirole (1989) 等参照。Baumol (1959) の売上高最大化仮説や Clarkson and Miller (1982) の従業員数最大化説は経営者が企業規模を重視するとするもので，本稿の仮定に近い。仮に企業行動が株主と従業員（あるいはその代表としての経営者）とのバーゲニングによって決まり，従業員の目的が販売量（ないし従業員数）の最大化であるとすれば，企業の目的関数は（1）のような形のものになる。その場合，α_i は，企業 i における従業員の株主に対する交渉力を表すと解釈される。Binmore, Rubinstein and Wollinsky (1986) 参照。しかし，第5節で示すように，経営者の真の目的が利潤最大化であるような場合でも戦略的に（1）のような目的関数をもっているかのようにふるまう可能性がある。

$$x_i=\frac{(1+\alpha_i)(b-c-ax_j)}{(2+\alpha_i)a} \qquad (i\neq j) \tag{5}$$

となり，これを解くとクールノー均衡の販売量は

$$x_i^*=\frac{(1+\alpha_i)(b-c)}{(3+\alpha_1+\alpha_2)a} \tag{6}$$

となる。$\alpha_1\geqq\alpha_2$ より $x_1^*\geqq x_2^*$ となる。このとき，製品価格は（2），（6）から

$$p^*=\frac{b+(2+\alpha_1+\alpha_2)c}{3+\alpha_1+\alpha_2} \tag{7}$$

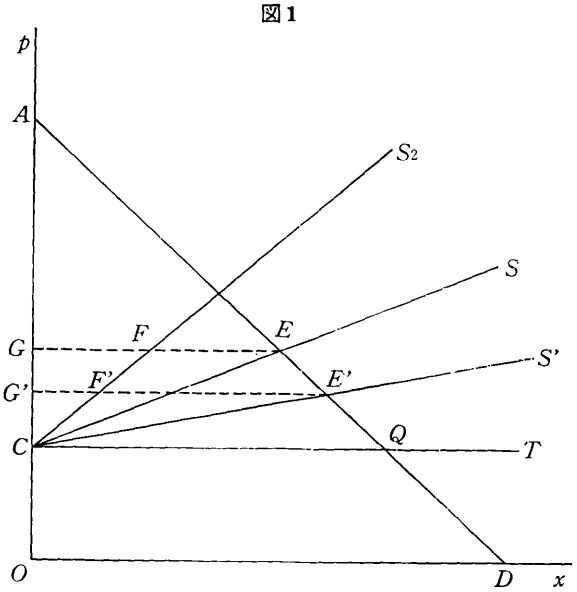
と表される。p^* は α_1，α_2 の減少関数であり，α_1 ないし α_2 が無限に大きくなると競争均衡価格 c に収束する。たとえば企業1の拡販意識が高まれば，価格が低下し，社会的余剰（消費者余剰プラス生産者余剰）が増大すると言える。

図1はこのことを例解したものである。（2）において $x=x_1+x_2$ とし，企業 i の反応関数（5）から $x_j(j\neq i)$ を求めてそこに代入すると，企業 i のクールノー供給関数（池間，(1990)）

$$p=c+\frac{a}{1+\alpha_i}x_i \tag{8}$$

が得られる。これは企業 i が企業 j のさまざまな販売量に対応してその利潤を最大にするような価格と販売量の組合せの軌跡である。図1の CS_2 は企業2のクールノー供給関数のグラフ（以下クールノー供給線）である。また CS は企業1，2のクールノー線を水平に加えたものであり，世界全体としてのクールノー供給線である。クールノー均衡は CS と逆需要関数のグラフ AD との交点 E で示される。企業1の販売量は FE，企業2のそれは GF である。α_2 を一定として α_1 が増大すると CS は下方にシフトし，たとえば CS' となる。このとき，価格は OG から OG' に低下し，社会的

図1



余剰は $EE'G'G$ だけ増える。企業1の販売量は $F'E'$ に拡大し，企業2のそれは $G'F'$ に縮小する。その結果企業2の利潤は減少するが，企業1の利潤がどう変化するかは明確でない。α_1 が無限に大きくなれば，クールノー均衡点は競争均衡点 Q に収束する。

クールノー均衡における企業 i の利潤は，(6)，(7)を(4)に代入して

$$\pi_i^*=\frac{(1+\alpha_i)(b-c)^2}{(3+\alpha_1+\alpha_2)^2a} \tag{9}$$

と計算される。$\alpha_1 \geqq \alpha_2$ より $\pi_1^* \geqq \pi_2^*$ となる。日本型の企業1は欧米型の企業2に比べて，販売量だけでなく利潤も大きくなるのである。両企業の平均費用が同一で，一定であることから，両者のマークアップ比率は同一となる。市場シェアの高い企業1の利潤が大きくなるのはそのためである。α_2 を一定として α_1 が増大するとき π_2^* は減少するが，π_1^* がどう変化するかは一般に確定しない。π_1^* を α_1 で微分すると

$$\frac{d\pi_1^*}{d\alpha_1}=\frac{(1-\alpha_1+\alpha_2)(b-c)^2}{(3+\alpha_1+\alpha_2)^3a} \tag{10}$$

となる。$\alpha_2=0$ の場合，企業1の利潤は $\alpha_1=1$ のときに最大になると言える。

3. 可変費用モデル

前節の分析結果は平均費用不変の仮定に強く依存している。本節では費用 k_i が

$$k_i=cx_i+vx_i^2 \tag{11}$$

によって与えられるケースに分析を拡張する。平均費用は v が正か負かに応じて増大または減少する。この場合，利潤 π_i は

$$\pi_i=(p-c)x_i-vx_i^2 \tag{12}$$

と書ける。企業 i の反応関数は

$$x_i=\frac{(1+\alpha_i)(b-c-ax_j)}{(2+\alpha_i)(a+v)} \qquad (i\neq j) \tag{13}$$

となる。利潤最大化の第2次条件から $a+v>0$ でなければならない。クールノー均衡の販売量は

$$x_i^*=\frac{1}{\Delta}\{(1+\alpha_i)(b-c)[a+(2+\alpha_j)v]\} \qquad (i\neq j) \tag{14}$$

と表される。ただし，

$$\Delta=(3+\alpha_1+\alpha_2)a^2+(2+\alpha_1)(2+\alpha_2)(2a+v)v \tag{15}$$

である。ここで，クールノー均衡の安定条件によって $\Delta>0$ とする[(3)]。ただし，$v>0$ の場合にはモデ

注(3) ここでは各企業が1期前の他企業の生産量に反応するものとして

$$x_{it}=\frac{(1+\alpha_i)(b-c-ax_{jt-1})}{(2+\alpha_i)(a+v)}$$

という調整過程を考えている。ただし，各企業の生産量の下添字 t, $t-1$ は期間を示すものとする。この調整過程の定常均衡，すなわちクールノー均衡が安定となるためには $\Delta>0$ でなければならない。

ルの基本的な仮定によって自動的に $\Delta>0$ となるので安定条件に訴える必要はない。(14) から

$$x_1^*-x_2^*=\frac{1}{\Delta}(b-c)(1+a)(\alpha_1-\alpha_2) \tag{16}$$

を得る。$\alpha_1\geqq\alpha_2$ だから $x_1^*\geqq x_2^*$ となる。また，(2)，(12)，(14) から

$$\pi_1^*-\pi_2^*=\frac{1}{\Delta}(b-c)(x_1^*-x_2^*)[a^2-(\alpha_1+\alpha_2+\alpha_1\alpha_2)(2a+v)v] \tag{17}$$

となる。企業1の販売量は企業2のそれを必ず上回る。しかし，企業1，2の利潤の大小関係はケースによって異なる。

（i） 費用逓増（$v>0$）のケース

この場合，$\alpha_1\geqq\alpha_2$ は必ずしも $\pi_1^*\geqq\pi_2^*$ を意味しない。(16)，(17) から，$\alpha_1\geqq\alpha_2$ のとき $\pi_1^*\geqq\pi_2^*$ となるための必要条件は

$$\alpha_1\leqq\frac{a^2-\alpha_2(2a+v)v}{(1+\alpha_2)(2a+v)v} \tag{18}$$

である。この条件は，たとえば $\alpha_2=0$ で，α_1 が十分に小さい値であればみたされる。$\alpha_1\geqq0$ であるから，(18) は

$$\alpha_2\leqq\frac{a^2}{(2a+v)v}$$

を意味している。これは α_2 に上限を画するものである。

企業 i のクールノー供給関数は

$$p=c+\frac{(2+\alpha_i)v+a}{1+\alpha_i}x_i$$

$$=c+2vx_i+\frac{a-\alpha_i v}{1+\alpha_i}x_i \tag{19}$$

と求められる。図2において，CS_2 は企業2のクールノー供給線，CS は企業1，2のクールノー線を水平に足し合わせたものである。ここでも CS と需要線 AD との交点 E がクールノー均衡を表す。企業1の販売量は FE，企業2のそれは GF である。α_1 の増大は CS の勾配を小さくするから，総販売量の拡大と価格の低下をひき起こす。それにともなって，企業1の販売量は増え，企業2のそれは減るであろう。

企業 i の限界費用は

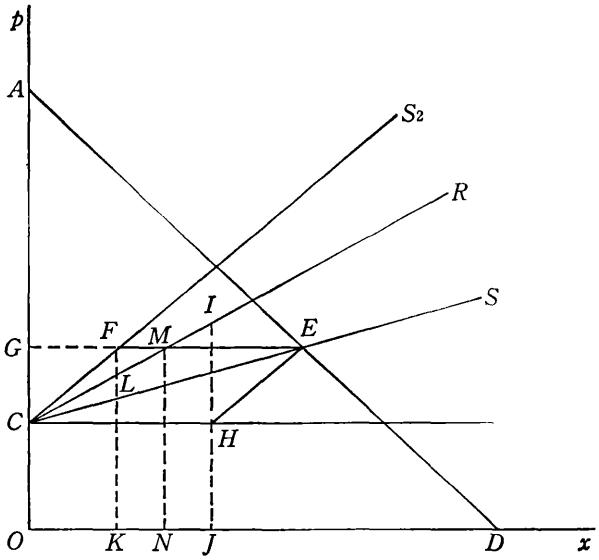
$$mc=c+2vx_i \tag{20}$$

によって与えられる。(19)，(20) を比較すれば明らかに

$$\alpha_1=\alpha_2=\frac{a}{v}\qquad(i=1,2) \tag{21}$$

のとき，両企業の限界費用は価格に等しくなり，クールノー均衡は競争均衡に一致する。このとき，

図2



社会的余剰が最大になることはいうまでもない。この状態にくらべて，$\alpha_1=\alpha_2<a/v$ ならば，各企業の販売はともに過小に，$\alpha_1=\alpha_2>a/v$ ならばともに過大になる。このように，両企業が拡販意識をもって行動する場合，競争は「不足」にも「過当」にもなる可能性がある。

両企業の販売意識が同等でなく $\alpha_1\neq\alpha_2$ となる場合，そのことによってさらに追加的な社会的費用が発生することにも注意しよう。図2は $\alpha_1>\alpha_2$ で，両企業の総販売量が競争均衡の総販売量に等しいケースを示している。限界費用線 CR は GE の中点 M を通るように描かれている。この場合，企業1の販売量は過大，企業2のそれは過小となる。$CFEH$ を平行四辺形とすると，企業1の販売量は OJ $(=FE)$ で限界費用は JI，企業2の販売量は OK $(=GF)$ で限界費用は KL である。各企業が GM $(=ME)$ を生産するようにすれば，$MIJN-MNKL$ だけの費用を節約することができる。

(ii) 費用逓減 ($v<0$) のケース

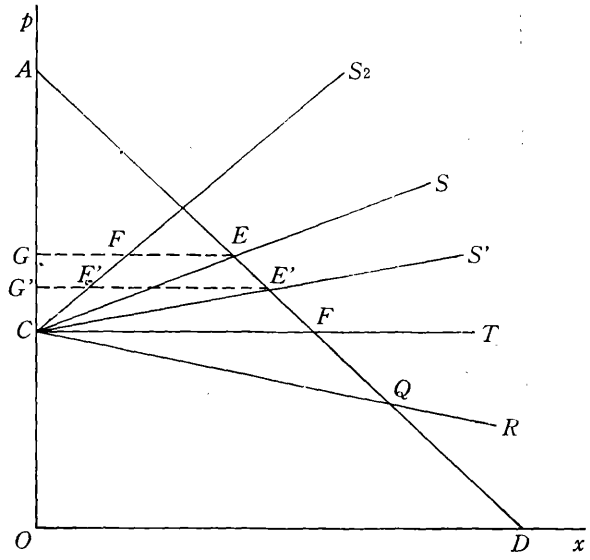
両企業の販売量が非負であるためには，(14) から

$$a+(2+\alpha_i)v\geqq 0 \qquad (i=1,\ 2) \tag{22}$$

でなければならない。$\alpha_i\geqq 0$ と併せると，これは $a+2v\geqq 0$ を意味している。以下，$a+2v>0$ としよう。$\alpha_1\geqq\alpha_2$ のとき，(16)，(17)，(22) から，企業1の販売量も利潤も常に，企業2のそれを上回ることがわかる。

図3はこの場合のクールノー均衡を例示したものである。CS_2，CS はそれぞれ企業2のクールノー線，企業1，2のクールノー線の水平和である。α_2 を固定して α_1 を増やすと，$a+v>0$ によって，CS の勾配は減少する。すなわち，クールノー均衡の総販売量は増加し，価格は低下する。その結果企業1の販売量は増加し，企業2のそれは減少する。特に

図3



$$\alpha_1 = -\frac{a+2v}{v} \tag{23}$$

となるとき，企業1のクールノー線は水平線 CT と一致し，クールノー均衡は AD と CT との交点Fとなる。ここでは企業2の販売量はゼロ，企業1のそれは CF となる。

この場合，各企業の限界費用と生産量との関係は右下がりの直線 CR によって表される。企業2の生産量がゼロのとき，企業1の目的関数を最大にする生産量は

$$x_1^M = \frac{1+\alpha_1}{2+\alpha_1} \cdot \frac{b-c}{a+v} \tag{24}$$

と計算される。これは明らかに α_1 の増加関数である。社会的に最適な生産量は AD と CR との交点Qに対応するものであり，

$$x^S = \frac{b-c}{a+2v} \tag{25}$$

となる。(24)，(25) から

$$\lim_{\alpha_1 \to \infty} x_1^M = \frac{b-c}{a+v} < x^S \tag{26}$$

を得る。企業1の拡販意識がいくら強くなっても社会的に最適な販売量を実現するには至らないのである。

4. 販売競争と国際摩擦

以上，「日本型」企業と「欧米型」企業が世界市場で競争するものとして，それが世界の経済厚

生に及ぼす効果を検討した。ここで，世界市場というのは両企業の製品に対する需要が存在し，しかも一物一価が成立する市場であればどのような範囲のものでもよい。それは文字通り世界全体の市場であるかもしれないし，日本ないし欧米の国内市場であるかもしれない。その範囲をどのように限定して考えるかによって，世界の経済厚生という意味合いも違ってくる。しかし，いずれにしても，両企業の販売競争が世界の厚生に及ぼす効果だけでなく，それが各国の厚生に及ぼす効果に考慮を払う必要があろう。「日本型」企業がさまざまな貿易摩擦をひき起こしているとすればなおさらのことである。

本稿では，世界市場が日本と欧米の市場であり，「日本型」企業，「欧米型」企業がそれぞれ文字通り日本企業，欧米企業であるものとして，日本企業の拡販意識が日本と欧米（外国として一括する）の社会的余剰にいかなる影響を及ぼすかを考察する。簡単化のため両企業の平均費用は一定であり，しかも日本と外国の逆需要関数が同一で，

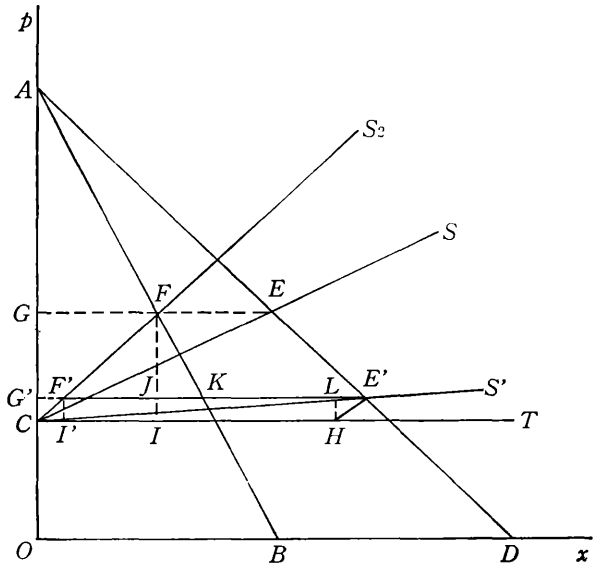
$$p=-(a/2)x+b \tag{27}$$

と表されるものとしよう。

図4において，CS_2, CS はそれぞれ $\alpha_1=\alpha_2=0$ の場合の企業2（したがってまた企業1）のクールノー供給線，産業全体のクールノー供給線である。この場合，CS は水平線方向に CS_2 を2倍にしたものにほかならない。また AB. AD はそれぞれ外国（したがって自国）の需要線，世界全体の需要線である。AD は水平方向に AB を2倍したものである。$\alpha_1=\alpha_2=0$ の場合，クールノー均衡が CS と AD との交点 E で達成されることはいうまでもない。しかも，現在の想定の下では各国の需要量は GF, 消費者余剰は三角形 AGF, 各国企業の利潤は矩形 $GFIC$, したがって社会的余剰は台形 $AFIC$ によって示される。

日本企業の拡販意識が内外の利潤や経済厚生に及ぼす効果を例解するため，$\alpha_1=\alpha_2=0$ の状態と

図4



$\alpha_1>0$, $\alpha_2=0$ の状態を比較してみよう。α_1 がゼロからあるプラスの値に増加すると，前と同じく世界全体のクールノー供給線は CS から右方にシフトし，たとえば CS' となる。新しいクールノー均衡は CS' と AD との交点 E' に変わる。外国企業の販売量は GF から GF' ($=CI'$) に減少し，日本企業のそれは GF から $E'F'$ ($=CH$) に増大する。各国の需要量はいずれも GF から $G'K$ に増加する。

日本企業の利潤は $GFIC$ から $G'LHC$ に変化する。消費者余剰が $GFKG'$ だけ増加していることを考慮すると，日本の社会的余剰は $FJK+JLHI$ だけ増加すると言えよう。これに対して，外国企業の利潤は $GFIC$ から $G'F'I'C$ に減少する。消費者余剰が $GFKG'$ だけ増加しているため，外国の社会的余剰は $FJK-F'JII'$ が正か負かに応じて増加または減少する。これから，α_1 の増加の程度が小さければ，外国の社会的余剰は減少し，その程度が十分に大きければ増加することがわかる。つまり，日本企業が拡販意識をもって行動することは必ず日本の経済厚生を高めるが，外国の経済厚生を損なう可能性があるのである。

図4において CG' は $CG/5$ となるように作図されている。CS_2 の勾配は a で AB の勾配の絶対値は $2a$ だから，このとき $F'JII'$ は FJK に等しく，外国の社会的余剰は当初の値に等しい。他方，$GFJG'$ は $JLHI$ より大きな面積となり，日本企業の利潤は当初の水準を割りこんでいる。(4) したがって，日本企業の拡販意識によって外国の社会的余剰が増加するためには，日本企業の利潤は $\alpha_1=\alpha_2=0$ のときよりも必ず減少していなければならない。

平均費用が逓減する場合，日本企業の拡販意識は日本企業により有利に外国企業により不利に，そして消費者にはより有利に作用する。したがって，上記と同様な結論が妥当しよう。これに対して，平均費用が逓増する場合には，日本企業の拡販意識は外国だけでなく日本の経済厚生も低下させる可能性がある。「良いものを安く売る」ことは自国だけでなく外国の利益にもなるという主張は必ずしも正しくない。本節の分析によれば，「良いものを安く売る」日本企業の攻勢がもたらす外国企業の損失は外国の消費者余剰の増加によっては償い切れない場合がある。それが案に相違して深刻な国際摩擦の火種になったとしても何ら不思議ではない。

5. 戦略的販売競争とベルトラン解

これまでのところ，各企業は素朴に（1）に示された目的関数の直接的な最大化をはかるものと考えてきた。しかし，クールノー均衡でのその値は拡販意識のパラメーター α_1, α_2 に依存して変化する。以上の分析から知られるように，拡販意識の高い企業はその意識の低い企業を販売量だけでなく，利潤においても凌駕する可能性がある。そうであれば，各企業は戦略的に拡販意識のパラメーターを真の値より高めるインセンティブをもつであろう。一般に，企業の支配者（新古典派的

注（4） 図4から $GFIC$ の面積は $(FI)^2/a$, $G'LHC$ の面積は $13(FI)^2/25a$ と計算される。このとき $\alpha_1=13$ である。日本企業の利潤は $\alpha_1=1$ のときに最大になり，$\alpha_1=3$ のときに $\alpha_1=0$ のときと同額になる。

な企業理論では株主）がその代理人に経営を委託する場合，自らの真の目的関数の最大化を命じるとは限らない。寡占的競争が行われている市場では，自社の行動がライバル会社に影響を及ぼし，それがまた自社の業績にはねかえってくるという相互連関があるからである。本節では，その特殊ケースとして企業の支配者が経営者に戦略的に拡販意識を強めることを要請する可能性があることを明らかにしよう。

企業 i が戦略的に採用する目的関数を

$$s_i=\pi_i\cdot x_i^{\beta_i} \tag{28}$$

と書くことにしよう。一般に $\beta_i\neq\alpha_i$ である。企業 i はクールノー均衡における真の目的関数（1）の値を最大化するように β_i の値を選ぶものとする。具体的には，次のような2段階ゲームの完全均衡を考える。両企業は第1段階で真の目的関数を最大化するように β_1，β_2 を決定し，第2段階で戦略的目的関数の最大化をはかるクールノー競争に従事すると仮定する。簡単化のため，以下では企業 i の真の目的関数は

$$t_i=\pi_i \tag{29}$$

としよう。いうまでもなく，これはどちらの企業も本当は販売量にはまったく関心がないケース，すなわち $\alpha_1=\alpha_2=0$ というケースである。ここでは，平均費用は規模に関して不変で，費用関数（2）が妥当するものとしよう。(5)

第2段階のクールノー競争では企業 i は β_i を所与として戦略的目的関数 s_i を最大化するように行動する。企業 i は利潤の均衡値は（9）と同じ形になり

$$\pi_i^{**}=\frac{(1+\beta_i)(b-c)^2}{(3+\beta_1+\beta_2)^2a} \tag{30}$$

によって与えられる。企業 i はこのことを認識した上で，第1段階では β_j を所与として π_i^{**} を最大化するように β_i の値を決定する。その反応関数は

$$\beta_i=1+\beta_j \qquad (i\neq j) \tag{31}$$

となる。図5の R_1r_1，R_2r_2 はこの反応関数のグラフである。これはいずれも勾配1の直線となり，交点をもたない。したがって，このゲームの均衡は形式的には存在しないことになる。

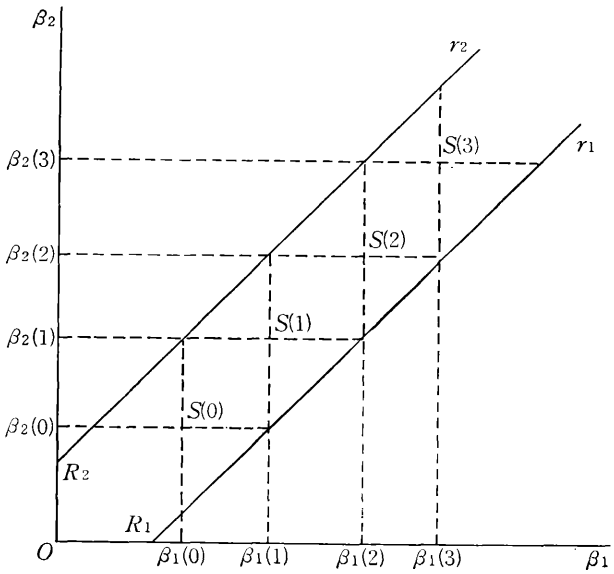
しかし，ゲームの解を拡大して解釈すれば，第1段階で β_1，β_2 の値は無限大になると見ることもできる。次のような動学的プロセスを考えればよい。各期において企業 i は企業 j が1期前に選択した β_j に反応して当期の β_i を決定するものとする。この場合，図5に示したように，任意の初期状態 $S(0)$ から出発して，企業1，2は次第に β_1，β_2 を増やしていく。そのプロセスは $S(1)$，

注（5） 本節と同様な問題意識の下に企業の所有者が経営者に委託する目的関数が内生的に決まることを示した先行研究に Fershtman and Judd (1987) がある。そこでは，企業 i の真の目的は利潤最大化であるが，戦略的な目的関数は

$$s_i=\alpha_i\pi_i+(1-\alpha_i)px_i$$

とされている。慶應義塾大学経済学会コンファレンスで旧稿を発表した際に，柳川範之氏からこの文献の存在を教えられた。

図5



$S(2)$，$S(3)$……と進む。したがって，戦略的市場競争は発散する。すでに指摘したように，β_1，β_2 が無限大になるとすれば，第2段階のゲームでクールノー均衡は競争均衡に収束すると言える。各企業が販売量ではなく価格を戦略変数として行動するベルトラン流のゲームの場合，その解は競争均衡に一致することが知られている。(6) 各企業が販売量を戦略変数として行動するクールノー流のゲームでも，戦略的にあたかも拡販意識があるかのようにふるまうものとすれば，その解は結局競争均衡，したがってベルトラン均衡に一致するのである。このような観点から見れば，通常のクールノー競争の想定は不徹底であるといえよう。

簡単化のため，以上では平均費用が規模に関して不変と仮定したが，形式的には規模に関して費用逓増ないし逓減のケースも同様に分析することができる。(7) 規模に関して費用逓減のケースでは，β_1，β_2 はやはり無限大に発散すると考えられる。というのは，費用逓減のケースでは各企業にとって規模の拡大はますます有利となるからである。この場合，第2段階のゲームでは，β_1，β_2 がともに無限大になるため均衡は存在しない。他方，費用逓増のケースでは規模の拡大の有利性が減殺されるので，β_1，β_2 の値が有限に決まる可能性がある。この場合，第2段階のゲームは第3節の（i）で論じたようなものとなる。いずれにせよ，本節の分析は企業の真の目的が利潤最大化にあるような場合ですら（28）（あるいは（1））のような目的関数を最大化するように行動していると見なすことを正当化するものといえよう。

注（6） この帰結はベルトラン逆説（Bertrand paradox）と呼ばれている。詳しくは Tirole (1989)，第5章参照。

（7） ただし，現在の簡単なモデルですら解の計算はきわめて複雑になる。ここではその詳細については報告しないことにした。

6. おわりに

以上，簡単なモデルによって，拡販意識に基づく企業間の市場競争が個々の企業の業績や経済厚生（社会的余剰）に及ぼす影響を考察した。一般に，企業の拡販意識が強ければ強い程その販売量は増加し，製品価格は低下する。また，拡販意識の高い（日本型）企業の販売量はそうした意識が弱い（欧米型）企業の販売量を上回るといえる。しかし，企業の拡販意識が企業間利潤格差や経済厚生に及ぼす効果は企業の費用構造に依存している。

平均費用が規模に関して不変，ないし逓減的な場合には，日本型企業は欧米型企業よりも必ず高い利潤をあげることができる。また，企業の拡販意識の増大はいつでも世界全体としての経済厚生を高めるように作用する。この意味では，企業間の市場競争は熾烈であればある程よいと言える。しかし，日本と欧米からなる世界を考えると，日本企業の拡販意識が高まれば，日本の経済厚生は必ず増加するが，欧米のそれは減少し，両者の間に利害の対立が生じる可能性がある。こうした結論は費用逓増のケースには必ずしも妥当しない。日本型企業の拡販意識が欧米型企業にくらべて強くなり過ぎると，前者の利潤は後者のそれを下回るようになる。また，外国のみならず日本の経済厚生も低下するであろう。

本稿では，日本型企業と欧米型企業の複占モデルを考えた。しかし，以上の分析は各タイプの企業が多数存在する場合や新規企業が利潤を求めて自由に参入する場合にも拡張可能である。また本稿の基本的な仮定は，企業が利潤のみならず販売量にも関心をもつとするものである。日本型企業のように，経営者が株主の支配から開放されているような場合には，この仮定はかなり「現実的」なものといえよう。しかし，第5節で示したように，企業の真の関心が利潤のみにあるような場合ですら，企業が戦略的に販売量にも関心を示すと仮定することがむしろ妥当であろう。

以上では，平均費用が規模に関して不変，逓増的，逓減的の3つのケースを別々に考察したが，実際には平均費用と生産規模との関係自体が規模に依存して変化すると考えられる。広く観察されるU字型の平均費用曲線の場合，企業の拡販意識と企業間利潤格差や経済厚生との関係は市場規模が大きいか小さいかで異なったものとなろう。両企業がまったく同一の製品を生産するという仮定やクールノー的に競争するという仮定も一面的である。各企業が差別化された製品を生産し，たとえばベルトラン的に行動する場合についても考察する必要があろう。

引用文献

Baumol, W. J. (1959), *Business Behavior, Value and Growth.* New York: Harcourt, Brace and World.

Berle, A. A. and G. C. Means (1932), *The Modern Corporation and Private Property.* New York: Macmillan.

Binmore, K., A. Rubinstein and A. Wollinsky (1986), "The Nash Bargaining Solution in Economic Modelling," *Rand Journal of Economics,* 17, 176-188.

Clarkson, K. W. and R. L. Miller (1982), *Industrial Organization.* New York: McGraw-Hill.

Fershtman, C. and K. L. Judd, (1987), "Equilibrium Incentives in Oligopoly," *American Economic Review*, 77, 927-940.

池間誠 (1991),『国際的複占競争への理論』東京, 文眞堂。

盛田昭夫 (1992),「"日本型経営が危ない"」『文芸春秋』第70巻第2号, 94-103。

Scherer, F. (1980), *Industrial Market Structure and Economic Performance,* 2nd edition. Chicago: Rand-Mcnally.

Tirole, J. (1989), *The Theory of Industrial Organization,* Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

(経済学部教授)