

参入阻止価格と限界原理

玉 木 興 乗

1

1.1 この論文は参入阻止価格原理 *Principle of Entry-preventing Price* と呼ばれている新しい寡占価格論と、利潤極大原理から導出される、伝統的な寡占価格論との関係の吟味を目的とする。

伝統的寡占価格論はクールノー *A. A. Cournot*¹⁾ にまで遡り得る古典的段階のものと、1930年代にはじまる、ロビンソン *J. Robinson*²⁾ とチェムバリン *E. H. Chamberlin*³⁾ の名によって代表せられる近代的段階のものにとに区別することができる。これら二つの段階の理論は、前者が完全競争の理論と独占(含寡占)理論とを全く異なった性質のものとして分析していたのに対して、後者は競争と独占という二つの理論をなんらかの統一原理のもとに分析しようとした点において相互に区別されると同時に、ある種の演繹された体系としては共通の属性を持つ。そうして、この演繹された体系という観点からは、古典的・近代的寡占価格論の双方は、ホール＝ヒッチ *R. L. Hall and C. J. Hitch* のフル・コスト原理 *Full Cost Principle*⁴⁾ をはじめとする、経験的・帰納的な現代寡占価格論と鋭い対立を顕している。すなわち、現代の寡占価格論者は演繹された体系が利潤極大という「非常に単純な非現実的な仮設」から出発していることのためにこの体系を否定しようとしている。私は、先に、伝統的な立場から若干の現代寡占価格論に關説したが⁵⁾、ここでは最も新しい寡占価格論である参入阻止価格論⁶⁾を同じ立場から検討する。

ここに寡占というのは「なんらかの理由によって、同一の生産物を生産する企業が限られており、これらの企業が自己の価格および生産高を変動させると他の競争企業も価格および生産高を変動させるであろうと考えられる競争形態」のことであるが、この論文では寡占を伴う独占的競争 *Monopolistic Competition with Oligopoly* を問題とする⁷⁾。

得られた結論はつぎの通りである。参入阻止価格論者は伝統的寡占価格論を否定しようとするが、むしろ伝統的理論が分析していなかった部分を補完するものとしての学説史的意義を参入阻止価格論に与えることができる。

議論はつぎの順序で進められる。まず、伝統的寡占価格論が 2 で整理され、つぎに参入阻止価格論の素描と解釈が 3 で示される。二つの理論の関連性は 4 で示され、最後に 5 で結論的要約が与えられる。

- (1) クールノオ [7]
- (2) ロビンソン [14]
- (3) チェムパリン [6]
- (4) ホール＝ヒッチ [8]
- (5) 玉木 [18]。そこではボウモル [4] の寡占価格論が検討された。
- (6) シロス・ラビーニ [13]
- (7) ホール＝ヒッチによれば競争は5つの形態に分類される。
 - (i) 純粹競争
 - (ii) 純粹独占
 - (iii) 独占的競争 なんらかの特色によって、それぞれの生産物は相互に区別され得る多数企業間の競争で、したがって、需要曲線は右下がりであるが、1企業の行動はグループ内の他企業の反動をひきおこすことはない。
 - (iv) 寡占 本文を見よ。
 - (v) 寡占を伴う独占的競争 生産物が相互に区別されるという意味で (iii) と同じであるが、企業は競争企業の価格政策が自己の価格政策から独立でないと考える点で (iv) と同じである競争形態。(ホール＝ヒッチ [8] p. 110)

2¹⁾

2.1 競争が完全競争である限り、価格は企業にとって所与のものとなる²⁾。

この命題はつぎのように理解できる。生産物数量を x 、価格を p 、全費用を c 、費用関数を $c=c(x)$ とすると、企業利潤は

$$px - c(x) \text{ or } x \left\{ p - \frac{c(x)}{x} \right\} \quad \dots\dots(2.1-1)$$

で表わされるから、利潤の極大は

$$p - c'(x) = 0 \quad \dots\dots(2.1-2)$$

の時、すなわち、価格が限界費用に等しい時に成立する。このことは、企業が利潤極大を行動原理とするならば、企業の価格・供給量の関係を表す供給曲線が限界費用曲線 $m.c$ と一致することを意味している。また平均費用は $\frac{c(x)}{x}$ で表わされるから、

$$xc'(x) - c(x) = 0 \text{ or } c'(x) = \frac{c(x)}{x} \quad \dots\dots(2.1-3)$$

の時、すなわち、限界費用が平均費用に等しい時、平均費用は最小となる³⁾。

このことは、Fig. 1-(a)において、限界費用曲線 $m.c$ と平均費用曲線 $a.c$ の交点を B とすると B はそれ以下に企業が価格を下げることでできない下限であることを意味している。したがって、価格が B 以下に下落すると供給量はゼ

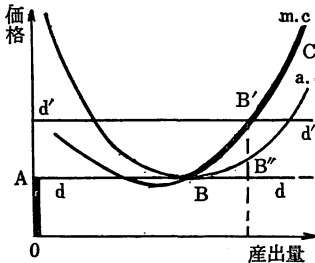


Fig. 1 (a)

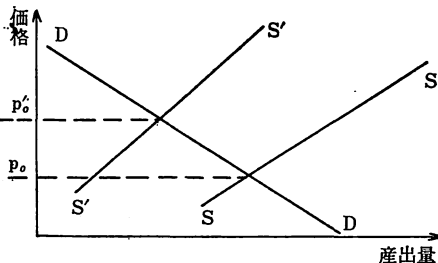


Fig. 1 (b)

ロであり、企業の個別供給曲線は OA と BC とで示されることがわかる。Fig. 1-(b)の $S'S'$ は、この個別供給曲線から導出された社会的供給曲線である。

一方、家計の効用極大原理から導き出される個別需要曲線を集計して得られる右下りの社会的需要曲線を DD で表わすと、価格は p_0' と決定されるから個別企業に対する需要曲線は $d'd'$ となる。完全競争における個別需要曲線の弾力性は ∞ である⁴⁾。この時、各企業は $B'B''$ だけの利潤を供給量 1 単位について獲得することができるが、この利潤は新しい企業を誘引し、社会的供給量は増加し、個別需要量は減少する。この企業数の増加は、社会的供給曲線を SS にまでシフトさせ、個別需要曲線は dd となって利潤がゼロになる。価格は P_0 で平均費用に等しくなる。

このようにして、完全競争市場においては、企業は平均費用に等しく決定せられた価格を所与のものとしなければならない。

2.2 つぎに供給独占の理論を要約しよう。供給独占は供給者が単一の場合であるから、Fig. 1—(b)の社会的需要曲線 DD はそのままその供給者に対する個別需要曲線となる。この需要関数を $x=D(p)$ で表わすと、(2.1—1)を利用して、利潤極大の条件は、

$$\frac{x}{D'(p)} + p = c'(x) \quad \dots\dots(2.2-1)$$

となる。上式の左辺は限界収入を意味するから、(2.2—1)は限界収入が限界費用に等しいという、供給独占における、周知の命題を表わし、Fig. 2におい

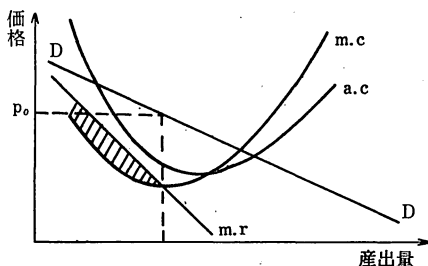


Fig. 2

て、価格は p_0 で決定されることを示している。斜線部分の面積は獲得される極大利潤の大きさである。但し、 $m.r$ 曲線は限界収入曲線であって、価格変

化の需要弾力性を $\eta (> 0)$ とすると、限界収入を意味する (2.2-1) の左辺は、 $q \left(1 - \frac{1}{\eta}\right)$ と表すことができるから、 $m.r$ 曲線は DD 曲線の下に位置することがわかる⁵⁾。

2.3 つぎに、多数企業による独占的競争の理論を要約しよう。前述の分類にしたがえば、独占的競争にあっては企業のその産業への参入は自由であるが、(i) 供給者と需要者との地理的距離に起因する輸送費の負担、又は、(ii) 需要者の供給者に関する知識の不充分さに原因する、需要者の特定の供給者への粘着性のためか、あるいは、(iii) 例えば、広告等の手段で企業が意識的に同一生産物を需要者に差別せしめるという、いわゆる、生産物の分化のために、各企業は非弾力的な個別需要曲線を持っている⁶⁾。

独占的競争は、競争と独占という、二つの性質を持っているから、その均衡は、

$$[i] \quad \frac{x}{D'(p)} + p = c'(x)$$

$$[ii] \quad p = c(x) \cdot \frac{1}{x}$$

という二式によって表わされる。[i] は独占の結果を示す (2.2-1) であり、

[ii] は (2.1-2) と (2.1-3) から得られる完全競争の結果を示すが、この二式から

$$[iii] \quad \frac{1}{D'(p)} = \frac{xc'(x) - f(x)}{x^2}$$

という関係を得る。この右辺は平均費用曲線の勾配を表わし、左辺は需要曲線の勾配を表わすから、[iii] は平均費用曲線の勾配と需要曲線の勾配が等しいことを意味し、独占的競争においては、価格が平均費用に等しいだけでなく需要曲線と平均費用曲線が接しなければならないことが判かる。

この命題はつぎのように解釈することができる。

(A) *Robinson's case* ロビンソンはすべての企業が同一行動をとる場合のみを考え、次のような産業均衡を説明する。

Fig. 3 において、すべての企業が同一行動をとる場合の個別需要曲線を DD

とすると、供給量1単位当たりの利潤 p_0p_0' が新企業を誘引し、各企業に対する個別的需要は減少するから、個別需要曲線は $a.c$ 曲線と接する $D'D'$ に

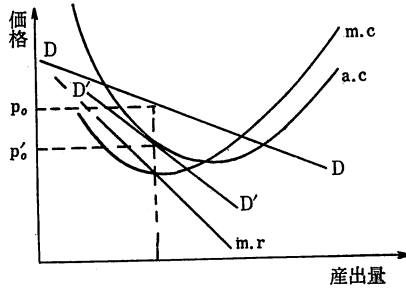


Fig. 3

まで下へシフトする。その時、価格は p_0' であって利潤は存在しないから、「企業者数はなんら変化する傾向にない」——これを完全均衡 *Full Equilibrium* の状態と呼ぶ。

先の個別企業の均衡条件〔i〕と完全均衡の条件〔ii〕と〔iii〕が満たされた状態をロビンソンは産業均衡 *Equilibrium of the Industry* と呼び、それらの条件をカーンの定理 *Kahn's Theorem* と呼んだ。

(B) *Chamberlin's case* チェムバリンは、すべての企業が同一行動をとる

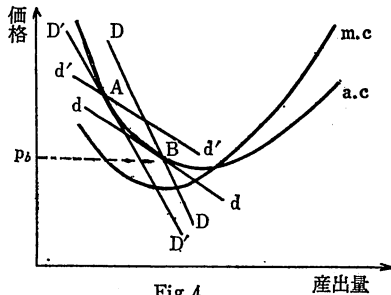


Fig. 4

場合だけではなくて、1企業が他企業より価格を下落させて他企業の顧客を奪取するという企業間の競争の場合をも考慮する。

Fig. 4において、 $D'D'$ はロビンソンと同じ意味での個別需要曲線であるが、

$d'd'$ は1企業だけが価格を切り下げた時のその企業に対する個別需要曲線を示す。 $d'd'$ の勾配は、他企業からの顧客のシフトを反映して、 $D'D'$ より小さい。ロビンソンが産業均衡と呼んだ状態をチェムバリンは集団均衡 *Group Equilibrium* と呼ぶが集団均衡は B において到達される。そのプロセスは次の通りである。(i) 企業の産業への流入が $D'D'$ を $a.c$ 曲線と A で接するまで下降させる。この時すべての企業の利潤は零であるから、(ii) 利潤を求めての企業間の競争は $d'd'$ を dd にまで下降させる。 dd と $a.c$ 曲線の接点を B とすると、(iii) 価格 p_b において、すべての企業は損失を蒙っているから企業の流出が発生し $D'D'$ は DD にまで上昇する。 B は企業の流出入と企業間の競争の双方が止む点であり、これが独占的均衡の条件 [i]~[iii] のチェムバリン的解釈である。

以上がロビンソンの産業均衡、又は、チェムバリンの集団均衡の要約であるが⁷⁾、この独占的競争の均衡状態が完全競争の均衡状態と比較して持つ特徴は、第一に各企業の生産規模は極小生産費において決定される完全競争のそれより必然的に小さく、第二に価格は必然的に高いということである。

2.4 最後に、寡占を伴う独占的競争の場合を考える。この寡占を伴う独占的競争と **2.3** で述べられた独占的競争の差異は、後者においては利潤を求めての新企業の参入が自由であったのに対して、前者においてはなんらかの理由によって新企業の参入が制限せられるという点に存在する⁸⁾。

新企業の参入の制限がもたらす **2.3** との相違点は、まず、個別需要曲線が $a.c$ 曲線に接するより上に位置することと、次に、1企業の価格操作は市場全体に影響を及ぼし他企業の対抗的反作用を誘引するという点である。この他企業の反応は、[i] 1企業が価格を引き上げても他企業は引き上げず、[ii] 1企業が価格を切り下げた時には他企業も切り下げるようなものと予想されるから、*Fig. 5-[a]* において価格が p_0 で与えられている場合を考えると、 p_0 より低い価格ではこの企業の個別需要曲線が DD の実線部分で表わされ、 p_0

より高い価格では dd の実線部分で表わされるであろう。A で折点を持つ dAD がこの企業の予想する 個別需要曲線となる⁹⁾。又、この 需要曲線 に対応する $m.r$ 曲線は EB と CF とによって構成される。

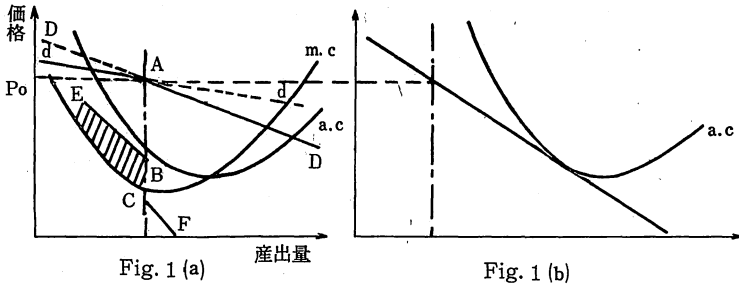


Fig. 1 (a)

Fig. 1 (b)

$m.c$ 曲線と $m.r$ 曲線が Fig. 5-[a] のような位置にあるとすれば、斜線の部分が極大の利潤を表わし、この価格 p_0 について次のことが言える。〔i〕費用がかなりの中に変動しても $m.c$ 曲線が $m.r$ 曲線の $B \cdot C$ 間を通る限り、価格は変動しない。〔ii〕需要が変動しても折点 A の高さが変動しない限り価格は変動しない。〔iii〕供給量 1 単位当たりの利潤は折点と $a.c$ 曲線との垂直距離によって与えられるが、この利潤の存在は企業数がなんらかの理由で制限されて個別需要曲線が $a.c$ 曲線に接するまでは下降しないという理由によって説明される。

- (1) 2 では、若干の加筆を施こしたうえで、玉木 [18] の 2 を利用した。
- (2) ここに完全競争というのは (i) 売手も買手も十分に多数であり、(ii) 売手も買手も最有利の条件において需給し得、(iii) 需要・供給ともに何れも同質であるという三つの条件が満足される競争を意味するが (高田 [17] p. p 50~51)、(i) は競争の純粋性、(ii) と (iii) は市場の完全性の条件と言われる。
- (3) (2.1-2) は内部的均衡の条件 *Internal Condition of equilibrium*、(2.1-3) は外部的均衡の条件 *External Condition of equilibrium* と呼ばれる。サムエルソン [15] Chap. IV
- (4) 市場の完全性の故に。なお、次の(5)を参照せよ。
- (5) 独占理論において問題とされる独占はこの需要の弾力性と関連して定義される。

需要の弾力性が ∞ の時には (2.2-1) は (2.1-2) となるから、(2.2-1) は完全競争の場合を $\eta=\infty$ という特定の場合として包括する利潤極大の一般的条件である。ロビンソン 及び チェムバリンが独占理論を「価値の一般理論」と呼んだのはまさにこのことを指すものである。(ロビンソン [14] p. 230, チェムバリン [6] xi) したがって、完全競争とは需要の弾力性が ∞ である市場をいい、 $0 < \eta < \infty$ の範囲で弾力性の小なる程企業は限界費用以上に高い価格を付することによって独占利潤を獲得し得る。ラーナーの独占度の概念はかかる観点からのものである。

Fig. 2 において、独占度は $\frac{p_0 - f'}{p_0}$ で表わされるが、均衡においては $m.r = m.c$ であるから、

$$f' = p_0 \left(1 - \frac{1}{\eta} \right)$$

を代入すると、独占度は $\frac{1}{\eta}$ で表わされることになる。ラーナー [11] p. 26

- (6) 非弾力的個別需要曲線を、ロビンソン [14] は (i) と (ii) で、チェムバリン [6] は (iii) で説明した。
- (7) ロビンソン [14] とチェムバリン [6] の一つの理論的差異は、本文に述べられたように、企業間の競争を考えているかどうかという点にあるが、他に (i) 市場の不完全性に関する説明 ((6)を見よ) (ii) 不完全競争又は独占的競争の理論に対する問題意識 (学説史的には、ロビンソン [14] はマーシャル・スラッフアを経て理論の自律的展開として理解できるのに対して、チェムバリン [6] はそれらとは無関係である)。さらに、(iii) ロビンソンは 2.3 の分析で終わっているが、チェムバリンは企業の産業への参入が自由でない場合をも分析している点等にも大きい差異が存在する。なお、トリフィン¹⁾はロビンソンとチェムバリンが (i) 同じ問題を分析しているのか、(ii) 分析方法は同じであるか、(iii) アプローチが同じであるか、(iv) 結論は同じであるかという四つの観点から二人の体系を詳細に検討している。トリフィン[19]。
- (8) (7)に述べた如く、この問題はチェムバリンによって分析された。[6] Chap.5の4
- (9) 屈折点を持つ需要曲線 *Kinked Demand Curve* は「屈折需要曲線」又は「折れ目のある需要曲線」と訳されるが、ホール＝ヒッチ [8] とスウィーヅ [16] によって独立に提出せられた。この内、ホール＝ヒッチは、3.1 で述べられている、フル・コスト原理に関連して提出したものであるが、このフル・コスト原理の特徴は企業家は価格を変えたがらないということである ([8] p.p 115~116)。この特徴を本文にのべたように、二つの事例についてホール＝ヒッチは説明しているが、

平均費用が変化する時には屈折点の高さ、したがって、価格 p_0 も変化すると言っている ([8] p.118)。けれども、価格は 平均費用+利潤 であるから、平均費用が変化しても、競争の程度によって、利潤だけが変化せしめられて価格は不変であるという場合が充分考えられる。これは「価格を上げることは短期的には利益をもたらすが、長期的には新しい企業の参入が墓穴を掘ることになる」という彼自身の言葉によっても明らかである ([8] p. 116)。したがって、フル・コスト原理にあつても、利潤の存在は寡占という市場形態によって保証せられるのであり、個別需要曲線を知り得ない企業が予想する極大利潤を生産物単位当たり配分したものを費用のある割合と考えて価格を決定する手続きがフル・コスト原理にすぎないと考えてよいであろう。なお、独立の価格理論と考えた場合には、フル・コスト原理は価格を決定する利潤の割合の説明を持たない。参入阻止価格論はその一つの説明を与えるが、この理論の検討が本論文の主目的である。

3

3.1 以下に検討される参入阻止価格論は、学説史的には、価格の限界原理に対する平均原理として知られている、フル・コスト原理における利潤率決定の理論として提出された。ここにフル・コスト原理というのは、寡占企業の生産物価格は、 $m \cdot r = m \cdot c$ 理論ではなくて、「まず生産物単位当たりの直接費用が基礎としてとられ、それに間接費用をカバーするために一定比率の金額が加えられる。そうして、この上に利潤として慣習的な割合の金額がプラスされて¹⁾」決定されるという価格理論をいう。

今、生産物数量を x 、価格を p 、平均直接費用を v 、固定費用 k をカバーするように定められるマーク・アップ比率を q' 、純利潤 g のために定められるマーク・アップ比率を q'' とすると、このフル・コスト原理は、

$$p = v + q'v + q''v \quad \left(\text{但し、} q'v = \frac{k}{x} \right)$$

と定式化することができる²⁾。

このフル・コスト原理は、最初、1939年にホールとヒッチによって調査・発表されたが³⁾、ロビンソン及びチェムバリンの伝統的寡占理論と対比した場合、後者は利潤を価格と費用からの被決定者と考えるのに反して、前者は利潤

が価格の決定者である点において鋭い対立をなしている。けれども価格決定論としては利潤のためのマーク・アップ比率の説明が存在しないという致命的な欠陥が指摘されていた⁴⁾。

ベイン⁵⁾によれば、このマーク・アップ比率は各産業ごとに異なり、それぞれの産業への競争者の参入を阻止し得る水準に決定される。そうしてこの水準を決定する要因としては、

(i) すでに存在する企業が新しい潜在的参入者に対してもつ製品差別的有利性

(ii) 生産・配給費用上での既存企業の絶対的有利性

(iii) 大規模経済のため参入が市場のかんりの部分を占める規模になるための有利性

があげられているが、(iii) の要因をより詳細に分析したものがシロス・ラビーニ [13] である。

3.2 ベインが指摘する上述の要因 (iii) は、大規模な少数企業によって構成される寡占産業では、大規模企業の参入は市場の需給バランスを悪化させるであろうから新しい参入の利益はそれほど魅力的ではなく、したがって、そのような産業での利潤のためのマーク・アップ比率は高くなるということを意味するのであるが、シロス・ラビーニはこの問題を産業構造と価格の均衡関係として分析する⁵⁾。

まず、シロス・ラビーニは、第1表のような異なった規模と数の企業から構成される産業構造と、第2表1～5列のようなそれぞれの規模の企業における

【第1表】

企業の規模と数		各企業の産出高	各グループの産出高
小	20	100	2,000
中	2	1,000	2,000
大	1	8,000	8,000

【第2表】

企業規模	産出高	固定費		平均 直接費	総費用	参入阻止価格
		総額	平均			
	x	k	k/x	v	$k+vx$	p_m
小	100	100	1	17.5	1,850	19.4
中	1,000	2,000	2	16	18,000	18.9
大	8,000	24,000	3	14	136,000	17.8

費用構造を仮定する。第2表の第6列は $T=k+vx$ として計算された値であり、第7列は企業が要求する最低利潤率を、 $r=5\%$ とした場合に計算される参入阻止価格 p_m ⁷⁾ である。

議論を簡単にするために、需要の弾力性を1と仮定し⁸⁾、産業の総販売価額が240,000であったとすると、価格と販売単位 x の間には

p	12.0	13.3	18.8	19.2	19.5	20.0
x	20,000	18,000	12,770	12,500	12,300	12,000

という関係があるから、つぎの結論を得る。

仮定された産業構造における総供給量は各グループの産出量の合計12,000であるから、価格は20となる。この価格は各企業の p_m より高いから、利潤を求めての新企業の参入が生じるであろう。けれども

(1) 大企業1つの参入は総供給量を20,000に増加させ価格を12——これは大企業の $p_m=17.8$ より低い——に下落させるから、大企業の参入は不可能であり、

(2) 中企業1つの参入は総供給量を13,000に増加させ価格を18.4——これは中企業の $p_m=18.9$ より低い——に下落させるから、中企業の参入は不可能である。そうして

(3) 小企業の参入は3つまで許される。この時総供給量は12,300であり価格の下落を19.5——小企業の $p_m=19.4$ より高い——に留めるが、4つ目の企業の参入は価格を19.4以下に下落させるからである。この場合、大企業の獲得す

る利潤総額は $8,000 \times (19.5 - 17) = 20,000$ である。

つぎに供給量が12,000で価格が19.5の状態で大企業が中小企業の排除を試みたとする。大企業は中企業の p_m 以下の価格——たとえば18.8としよう——をつけなければならない。ところで、価格が18.8の時総需要額は12,770であるから、これだけの財を2つの大企業で生産しなければならない。つまり、大企業1つ当たりの生産物は6,385にまで低下し、生産物単位当たりの固定費用は3.76に増加し、したがって、平均費用は $3.76 + 14 = 17.76$ に増加する。その時2つの大企業が獲得する利潤は $(18.8 - 17.76) \times 12,770 = 13,280$ であって、これは中小企業の存在を許した場合に比して小さい。したがって、大企業は中小企業を排除する価格競争からは何も得ることはできず、価格は19.5から変動しないであろう。

以上の分析から、小企業は23・中企業は2・大企業は1という産業構造と19.5の価格が均衡関係にあることがわかるが、この後でシロス・ラビーニは市場規模が先のモデルの2倍であるという点を除いては全く同じモデルを用いてそこでの産業構造と価格の均衡関係を分析し、寡占価格の決定についてつぎのように結論している。「価格はもっとも能率の低い企業の参入阻止価格のすぐ上の水準に決まる傾向があるが、それら能率の低い企業を市場にそのまま残しておくほうが、最大の企業やもっとも能率の高い企業にとっては有利となるであろう。」⁹⁾

3.3 3.2 で示されたような仮説的数字例による参入阻止価格の分析はつぎのように数式化・図式化することができる¹⁰⁾。**3.2** の最後の引用文に示されているようにシロス・ラビーニ自身の分析は規模に較差のある企業の混存が重要な比率を占めているが、ここでは参入阻止価格の性格を明瞭にするために、同一規模の企業から構成される産業の参入阻止価格だけに議論を限定する。

まず、生産量が \bar{x} より小である時には単位当たり費用が非常に高く、 \bar{x} より大である時の単位当たり費用が p_c であるような生産関数の企業からなる産業

を考え、各企業の平均費用曲線を Fig. 6 (a) で与える。Fig. 6 (b) の DD はこの産業に対する社会的需要曲線であるが完全競争での価格 p_c に対応する総需要量、したがって、産出量は X_c である。各企業はすくなくとも \bar{x} の供給量を確

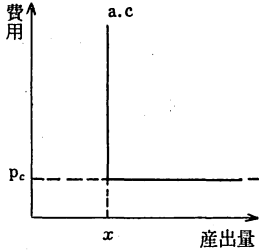


Fig. 5 (a)

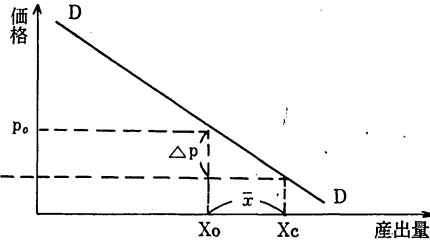


Fig. 6 (b)

保しなければならないから、新しい企業の参入を阻止するための産出量 X_0 は

$$X_0 > X_c - \bar{x} = X_c \left(1 - \frac{\bar{x}}{X_c} \right)$$

で与えられる。この需要曲線の点 (X_c, p_c) の近傍における弾力性を e とすれば産出量が \bar{x} だけ減少した時の価格上昇 Δp は

$$\Delta p = \frac{\bar{x}}{X_c} \cdot \frac{1}{e}$$

で与えられるから、参入阻止価格 p_0 は

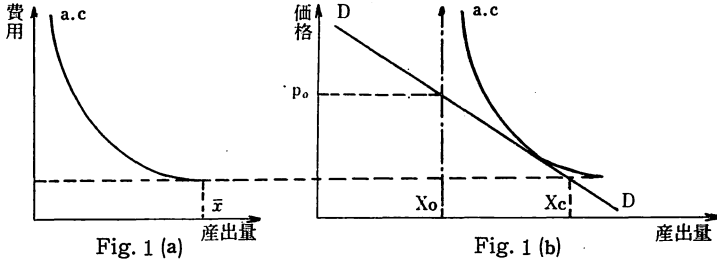
$$p_0 < p_c + \Delta p = p_c \left(1 + \frac{\bar{x}}{X_c} \cdot \frac{1}{e} \right)$$

で与えられる¹¹⁾。

つぎに、Fig. 7(a) の如く、漸減する費用曲線を持つ企業から構成される産業を考えると、参入阻止価格は Fig. 6 における p_0 より低く、参入阻止産出量は Fig. 6 における X_0 より大きい。その理由は費用曲線が Fig. 6(a) のような場合には \bar{x} の産出量増加が利潤を 0 にしたが、Fig. 7(a) のような場合には \bar{x} より小なる産出量で参入すれば利潤を獲得し得るかもしれないからである。そうして漸減する費用曲線の参入阻止価格は次のように図示される。

すなわち、費用曲線が社会的需要曲線に接するように Fig. 7(a) と Fig. 6(b) を重ねて描いた Fig. 7(b) において、Fig. 7(a) の縦軸と社会的需要曲線との交点

は参入阻止価格 p_0 を決定し、縦軸の位置が参入阻止産出高を決定する。その理由は、参入企業が X_0 をこえてどれだけの総供給量を増加させても、その時に成立する如何なる価格も平均費用を超過することがないからである¹²⁾。



この Fig. 7(b) を使用して、われわれは

- (i) 費用曲線の勾配が急な程
- (ii) 市場規模が小さい程
- (iii) 需要の弾力性が小さい程

参入阻止価格は高くなると給論することができる。

- (1) ホール＝ヒッチ [8] p. 113.
- (2) この定式化はシロス・ラビーニ [13] 邦訳28頁による。
- (3) ホール＝ヒッチ [8]
- (4) ホール＝ヒッチ [8] はこれを「慣習的な割合」というだけで放置している。
- (5) ベイン [2]・[3]. なお、ベインの主張を紹介したものとしては、例えば、鎌倉 [10]・伊東 [9] 等がある。
- (6) ここで「参入」というのは新しい企業の参入だけではなく、旧来の企業の拡張をも含んでいるが、シロス・ラビーニは「1企業の拡大はすでに活動中の事業所と全く等しいものを新たに設置することによって可能となる」と仮定して問題を簡単になっている。[13] 邦訳52頁。
- (7) ここで参入阻止価格は次のように定義される。企業が要求する最低利潤率を r_m とすれば、この最低利潤率に対応する価格 p_m は

$$p_m = \left(v + \frac{k}{x} \right) (1 + r_m) \quad \dots\dots\dots(1)$$

で与えられる。新企業の参入を阻止するためには、既存企業は新企業に最低利潤率

を与える水準以下の価格を維持しなければならない。すなわち、参入阻止価格 p_c は

$$p_c < p_m$$

でなければならない。今、 $r_m = 5\%$ を仮定して、第2表第2～6列の仮設数字と(1)式とから計算したものが第2表第7列の値である。

- (8) シロス・ラビーニは通常の弾力性 $\eta = -\frac{p}{x} \cdot \frac{dx}{dp}$ を微小弾力性 *Infinitesimal Elasticity* と呼び、彼の採用する有限弾力性 *Finite Elasticity*

$$e = \frac{p_1 x_2}{p_2 x_1} \quad (\text{here : } p_1 < p_2, x_1 < x_2)$$

とを区別する。いずれにしても、弾力性=1の時、価格が変化しても、総収入額は変化しない。

- (9) シロス・ラビーニ [13] 邦訳66頁。
- (10) 参入阻止価格論の数式的・図的表現を試みたものに、モジリアニ [12]、安部・小林 [1] 等がある。モジリアニの分析は、シロス・ラビーニの分析そのままの数式化・図式化としては二・三の批判があるが(例えば安部・小林 [1] p.p. 43～48, 伊東 [9] p. 181), 最も説得的である。
- (11) 安部・小林 [1] 45頁の図的表現は以上のモデルのものと考えられる。
- (12) モジリアニは、以上のような同一規模の企業だけではなくて、異なった規模の企業が混在するモデルをも検討している。このモデルに関して、伊東 [9] は「シロスでは小企業の参入阻止価格が大企業より高いのに、モディリアニでは逆になっていると批判しているが (p. 181), この批判は当たらない。それは費用曲線の型に依存するからである。

4

4.1 3.1 においてのべたように、参入阻止価格論はフル・コスト原理における利潤のマーク・アップ率決定の理論として提出された。シロス・ラビーニ自身の言葉によれば、この二つの価格理論の関係はつぎのように要約される。(3.2の分析は)「寡占の状態において均衡がどのように生ずるかを説明する。ひとたび均衡状態が確立されるならば、各企業はその価格に達するためには直接費の何パーセントを直接費に加えなければならないかを計算する。可能な修正が適時行なわれるが、この百分率は、費用要因が変化するとき、価格を変え

るための基礎として使用される。費用が変化する時、経営者が従っている経験的な原則の理論的根拠がここに現われる¹⁾。」つまり、一度成立した参入阻止価格から逆算して得られる利潤のマーク・アップ率がそれ以後における価格決定のマーク・アップ率を説明するというのである。

シロス・ラビーニは、また、伝統的寡占価格との関係についてつぎのように述べている。「限界主義的分析による解決に対する反対は、それが形式的に正しくないという点にあるのでもなければ、またそれが見当ちがいであるという点にあるのでもなくて、この解決が非常に単純な、そして一般に非現実的な仮定にもとづいており、そしてそれが独占に対しては問題発見を助ける役割をもっているが、寡占の問題には何の役にも立たないという点にあるのである²⁾。」その意味するところは利潤極大の行動原理による伝統的分析は、価格の決定を消費者の反応、すなわち、消費曲線にのみ関係づけているのに対して、「既存の競争者や潜在的競争者から期待されるような反応」、ここでは、新しい企業の参入という反応を考慮すべきであるということである。

このように、参入阻止価格論はフル・コスト原理とは補完的、伝統的分析とは相互に排他的であると考えられているが、参入阻止価格論は伝統的分析と矛盾するものではない。以下にその解釈を示そう。

4.2 利潤を価格と費用の差額と考える点において、参入阻止価格は、フル・コスト原理よりはむしろ、伝統的分析との親近性を示している。この点に注目して、参入阻止価格と伝統的分析との関係を次のように理解する。

伝統的寡占価格の決定を説明する Fig. 5 (a) と参入阻止価格の決定を説明する Fig. 7 (b) とを Fig. 5 の如く並べて描く。同じ伝統的価格の決定を示す Fig. 4 と Fig. 5 (a) との相違は、Fig. 4 が多数企業による独占的競争の場合を説明するのに対して、Fig. 5 (a) は新企業の参入が自由でなく限られた企業間で競争が行なわれる場合を説明するという点にあった。このことは個別企業に対する需要曲線が、Fig. 5 (a) において、平均費用曲線に接するまでには下降しないという

ことによって現わされているが、この企業数が制限される理由は、したがって、個別需要曲線がどこまで下落するかという説明は、何も提示されていなかった。けれども、参入阻止価格論はこの企業数制限の理由を説明することができる。この二つの理論の結合は、寡占価格は Fig. 5 (a) の $m.r=m.c$ 点を通る垂直線と Fig. 5 (b) の p_0 を通る水平線との交点で決定されることを示す。個別需要曲線の移動はこの点で止む。

- (1) シロス・ラビーニ [13] 邦訳 p. 80.
- (2) シロス・ラビーニ [13] 邦訳 p. 108.

5

5.1 伝統的寡占理論は価格を利潤極大の原理によって説明する。そこでは利潤は 価格—費用 として説明されるが、新しい寡占理論では利潤は費用と共に価格の決定者となる。この新しい寡占理論は、利潤の大きさを説明することができないために、「価格理論を持たない」と批判されたが、この欠陥を補うものとして参入阻止価格論が提出された。伝統的寡占理論と参入阻止価格論は、利潤極大と新企業の参入阻止という、企業の異なった行動原理を採用しているために、一見全く異なった寡占価格論と見做されている。けれども、伝統的寡占価格論の検討は参入阻止価格論に対する新しい評価を指示している。前者においても企業参入の問題は大きい比重を占めているが、「企業数がなんらかの理由で制限される」ことを前提としてこの問題を放置していた。後者はこの問題を経済理論的に解明した。このように理解するならば、参入阻止価格論を、伝統的寡占価格論を否定するものではなくて、それを補強するものとして位置づけることが可能であろう。

【引用文献】

- 1) 安部一成・小林好宏：『現代寡占経済論』, 1967.
- 2) Bain, J.S.: Economies of Scale, Concentration and Entry, *The American*

- Economic Review*, 1954.
- 3) Bain, J.S.: *Barriers to New Competition*, 1956.
 - 4) Baumol, W.J.: *Business Behavior, Value and Growth*, 1959.
 - 5) Bain, J.S.: *On the Theory of Oligopoly*, *Economica*, 1958.
 - 6) Chamberlin, E.H.: *The Theory of Monopolistic Competition*, 8th ed., 1962.
(青山訳「独占的競争の理論」)
 - 7) Cournot, A.A.: *Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses*, 1838. (中山訳「富の理論の数学的原理に関する研究」1936)
 - 8) Hall, R.L. and Hitch, C.J.: *Price Theory and Business Behavior in "Oxford Studies in the Price Mechanism," ed. by Wilson and Andrews*, 1951.
 - 9) 伊東光晴: 『近代価格理論の構造』, 1965.
 - 10) 鎌倉昇: 『価格, 競争, 独占』, 1959.
 - 11) Lerner, A.P.: The Concept of Monopoly and the Measurement of Monopoly Power, in *"Essays in Economic Analysis,"* 1953.
 - 12) Modigliani, F.: New Development on the Oligopoly Front, *Journal of Political Economy*, 1958.
 - 13) Sylos-Labini, Paolo: *Oligopoly and Technical Progress*, 1962. (安部他訳「寡占と技術進歩」)
 - 14) Robinson, J.: *The Economics of Imperfect Competition*, 1933.
 - 15) Samuelson, P.A.: *Foundations of Economic Analysis*, 1947.
 - 16) Sweezy, P.M.: Demand under Conditions of Oligopoly. *The Journal of Political Economy*, 1939.
 - 17) 高田保馬: 『経済学原理』1963.
 - 18) 玉木興乗「寡占価格と経済成長」(竜谷大学『経済論集』, 1963)
 - 19) Triffin; *Monopolistic Competition and General Equilibrium*, 1940.