

# 經濟論叢

第十三卷 第一號

---

- 迂回生産における資本構成……………岸 本 誠 二 郎 1
- 東亞におけるメキシコドルをめぐる  
角逐とその本質……………小 野 一 一 郎 18
- 寡占と生産規模……………山 田 保 45
- 中国の東南アジア進出について……………伊 藤 幸 一 60
- 

昭和三十四年一月

京 都 大 學 經 濟 學 會

# 寡占と生産規模

——競争の制限と過当競争——

山 田 保

## まえがき

寡占については、その競争が複雑であるために、これを取上げる学者の立場によって多くの異った研究がなされている。しかしながら、従来は主として規模を所与とした操業度の研究が中心であつたから、本稿では主として規模の問題より考察してみたいと思う。寡占の競争においては規模の問題は極めて重大であつて、規模を無視した操業度の関係のみによつては、その競争を充分に理解することは出来ない。なぜなら、操業度の競争は実は寡占の競争のごく一部を示すに過ぎないものであつて、規模の競争こそは寡占の本質を示すものである。

いま一例を挙げれば、寡占市場にある一企業が規模を拡大するとする。普通には規模拡大に伴つて大規模生産の有利性を發揮して、市場における勢力の増大を得る。このばあい、他の企

業もまた規模を拡大してこれに対抗するのみならず、平均費用を引下げ、競争企業の大量生産による低コストのための価格引下げにそなへなければならぬと考へるであらう。このように一企業の規模拡大は、連鎖的に競争企業の規模拡大を引起し、過剰能力を生じ、これが生産過剰をもたらし、過度の価格下落となつて、寡占間の企業が、せっかく新設の大規模機械設備を完成して稼動し始めるや否や倒産し、スクラップとしなければならぬのみならず、有能かつ熟練せる技術者・管理者・労働者を四散せしめ、需要増加の際は逆に価格の過度の騰貴をもたらすこととなる。

以上は過当競争の例であるが、この逆のばあいを考へよう。寡占市場にある各企業が、話合により利潤の合計を最大ならしめるごとく価格あるいは生産量を決定しようとするとき、これはいわゆるカルテル結成であるが、このばあい需要に應じた最

も有利な規模を計算して各企業に割当て、それに基づき各企業の生産量を決定するなら、たんにその時の各企業の規模を所与として計算して得られた生産量よりも、一層利潤が大となるのであって、このように規模まで協定することにより、カルテル結成はより大なる目的を達することが出来る。もつともこのようなカルテルは、國民経済的に見て害があるので禁止されるけれども、理論的には研究の必要があると思われる。

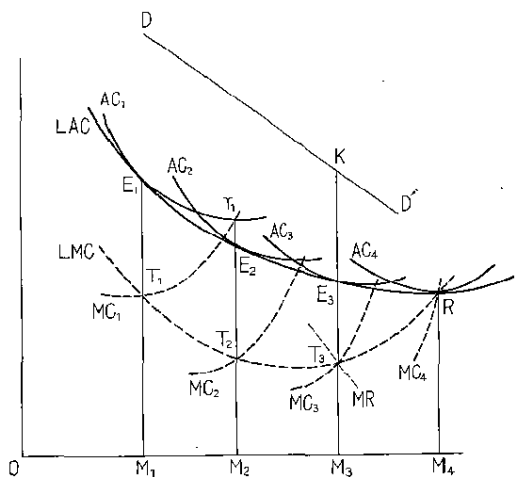
このように、寡占においては多数企業の競争に見られない競争の排除の方向に進むばあいがある半面、それは多数企業の競争以上に激しい競争が見られるのであって、この寡占の競争における両面性は、たんに操業度の研究のみでは充分に把握し得ず、規模の競争にまで及ぶとき、真にこれ等の問題を把握し得る。従来からいわれている寡占の過当競争は、操業度の問題に限定するとき、何故に各企業は競争企業より安く売ることに専心するのであるかを充分説明し得ない。実はその背後に過剩能力の問題があるのであって、この過剩能力の原因は、各企業の経営者の将来の景気の子測の過大評価ということも一つの原因ではあるけれども、大規模有利性を保持せんがための規模拡大競争より生ずることも看過し得ない。

本稿において、寡占における規模の問題を論ずる為に必要な規模の理論は、拙稿「技術革新と生産規模」に紹介したが、そのうち特に以下の説明のために必要と思われる箇所を、前掲拙

稿において紙面の都合のため充分説明の及ばなかつた点を補足する意味を兼ねて、ここで簡単に述べてみたい。いま企業が規模を設定しようとするとき、種々の程度の機械化が考えられる。一般にオートメーションや大規模機械化は、その大量生産物に対する需要が存在するときは、平均費用が低くて有利であるけれども、このような大規模設備を、ある一定の操業度以上に運転するだけの需要が存在しないときは、強度の操業短縮をせざるを得ないから、却つてより少い機械化による小規模生産のほうが有利である。このように企業が規模を決定しようとする際に、一方ではオートメーションまたは大規模機械化を、他方では小規模手工的方法という二つの極端な規模の中間に、無数の機械化の程度の相違する規模が存在しているのであって、このうち利潤最大を得る規模をいかにして決定するであらうか。

いま各規模における操業度の変化による平均費用をグラフに描き、これを短期平均費用曲線とする。第一図ではこれを  $A_1C_1 \cdot A_2C_2 \cdot A_3C_3 \cdot A_4C_4$  で示す。いまこの短期平均費用曲線の抱絡線を描き、これを長期平均費用曲線 ( $LAC$ ) とすれば、小さき規模拡大が可能であると仮定するなら、無数に存在する短期平均費用曲線はすべて長期平均費用曲線 ( $LAC$ ) に接することとなる。いま第一図において、短期平均費用曲線  $A_1C_1$  の最適操業度における生産量 ( $O_1M_1$ ) のばあいの平均費用は  $M_1$  なることが知られる。この平均費用 ( $M_1$ ) は規模  $A_1C_1$  の最低

第 1 図



$AC_3$ .....最有利規模       $AC_4$ .....最適規模  
 $OM_3$ .....最有利生産量 (最有利規模の最有利操業度)

平均費用であるけれども、それよりも大なる規模  $AC_4$  の、同じ生産量 ( $OM_3$ ) のときの平均費用 ( $E_3M_3$ ) に比し、 $r_1E_3$  だけ大なることが知られる。かくて企業は、 $OM_3$  を生産するばあい、長期平均費用曲線 ( $LAC$ ) が下降する間は、規模  $AC_1$  の最適操業度にて生産するよりも、より大なる規模  $AC_3$  の最適操業度

に達せざる操業度にて生産する方が平均費用が少なくて有利であることを知る。そして  $OM_3$  を生産するには、長期平均費用曲線 ( $LAC$ ) に  $E_3$  にて接する短期平均費用曲線  $AC_3$  の平均費用 ( $E_3M_3$ ) が最低であることが知られる。同様に  $OM_1$  を生産するのに、規模  $AC_1$  が最低平均費用 ( $E_1M_1$ ) にて生産し得ることが知られる。かくて抱絡線としての長期平均費用曲線は、企業の技術水準を所与としたばあいの、長期的条件における、各生産量の最低平均費用を示す点の軌跡と定義することが出来る。そして、バイナーの長期平均費用曲線を、各規模の最低平均費用を示す点の軌跡として区別するとともに、営利原則に指導された企業の規模決定の規準は、抱絡線としての長期平均費用曲線によらなければならないことを示している。<sup>5)</sup>

いま独占企業の需要曲線あるいは独占的競争市場にある企業の個別需要曲線を  $D'$  とするとき、限界収入曲線 ( $MR$ ) と長期限界費用曲線 ( $LMC$ ) との交点を  $T_3$  とすれば、 $T_3$  より  $X$  軸へ垂線  $T_3M_3$  を立て、これと長期平均費用曲線 ( $LAC$ ) との交点を  $E_3$  とし、 $E_3$  にて長期平均費用曲線 ( $LAC$ ) に接する短期平均費用曲線 ( $AC_3$ ) を描くとき、これが需要曲線 ( $D'$ ) のときの利潤最大の規模となる。そして前掲拙稿においては、このときの規模  $AC_3$  を利潤最大なる規模なるゆゑに最有利規模と呼び、平均費用最低の規模 ( $AC_1$ ) を最適規模と呼んで両者を区別した。<sup>6)</sup> このばあい規模  $AC_3$  の短期限界費用曲線 ( $MC_3$ )

は、長期限界費用曲線 ( $LMC$ ) と限界収入曲線 ( $MR$ ) との交点 ( $T_1$ ) を通過するから、生産量  $O M_1$  はこの規模  $A C_1$  の最有利操業度である。かくて需要曲線  $D'$  に対してはこの企業は規模を最有利規模たる  $A C_1$  に決定し、操業度を最有利操業度にて  $O M_1$  を生産したとき、単位利潤  $K E_1$  と生産量  $O M_1$  との積なる最大利潤を得る。ただしこのばあい、需要曲線  $D'$  が長期に変化なしと仮定しており、また技術も将来における革新を考慮に入っていないで、現在における技術水準を所与と考えていることに注意されなければならない。純粋競争 (pure competition) あるいは完全競争 (perfect competition) においては、需要曲線は水平なる価格線と仮定し得るから、限界収入曲線もまた価格線で示され、これと長期限界費用曲線 ( $LMC$ ) との交点より、独占のばあいと同様の方法にて最有利規模は得られる。なおこのばあいの完全均衡では、価格線は長期平均費用曲線 ( $LAC$ ) に  $R$  において接するから、最適規模 ( $A C_1$ ) と最有利規模、最適操業度と最有利操業度とは一致し、そのときの平均費用は  $R M$  と最低を示す。

以上規模の基礎的理論について論じたのであるけれども、規模の問題を取扱うばあいに、特に注意しなければならないことは、規模は操業度と違つて、一度これを設定すれば変更するのに特別の費用が必要ならば多く、特に縮小はなかなか困難なことが多い。しかるに需要は短期に容易に変化するから、こ

の需要の変化に応じて絶えず規模を変更することは、却つて費用が多く掛るばあいも生ずるのであつて、このようなときは、規模を変更せず、操業度のみ変更して需要の変動に対応する。あるいは需要の増加が長期に維持される見込のあるばあいには、規模を拡大した方が有利であるけれども、この設備が完成するまで時間がかかるときは、現在の規模により取敢えず操業度のみ拡大して生産し、設備の完成を待たねばならない。また需要減少の際は規模を縮小することは困難なばあいも多く、またたとえ規模を縮小し得ても、需要回復の際は即座にそれに応ずることが出来ないから、規模はそのままにして、操業度のみ縮少し、需要の回復を待つということが考えられる。このように規模と操業度とは別々の問題ではなくて、実は一つの問題であり、むしろ規模が中心であつて、この規模による適応が充分發揮出来ない特殊な事情が存在するばあいに、操業度の問題が重要となるのである。規模が比較的容易に変更出来るばあい、あるいは需要の変化が前もって予想が出来るばあいは、需要の変化に対して、操業度の変更のみにより対応せしめるよりも、規模を変更せしめたほうが有利なのである。このことについて、デューン「経営者の為の経済学」において、従来この規模を所与として操業度を主体とする経済学および経営学に反省を与える意味の言葉を述べている。すなわち、「限界費用は操業度がある一定の水準を超えると上昇し続け、その結果として、平均費用曲

線は生産量に対してU字型を示すというのが広く受入れられた経済学説である。この学説に反して、実業界の人々は、一般に限界費用は少くとも普通に経験する生産量の範囲では一定であると考えている」と述べている。この実業家達の考える限界費用の一定とは、いかにして説明し得るであろうか、それは生産量の増大が必要な際は、逓増費の現われる以前に設備を増設することにより可能なのである。このことはすでに規模の基礎的理論について論じたように、大規模生産の費用節約が存在する間は、すなわち、長期平均費用曲線が右下りの間は、最適操業度にて生産するよりも、それより大なる規模の最適操業度に達せざる操業度にて生産する方が平均費用が低いから、生産量増加の際は最適操業度に達する以前に規模が拡大されるのである。したがって、このばあいの限界費用曲線は右上りとはならないのであるが、この限界費用曲線は規模を変更しているから、短期限界費用曲線ではなくて、長期限界費用曲線と考えられなければならない。第一図の長期限界費用曲線は、生産量の増加に応じて、小さくさまに規模を拡大可能と仮定したばあいの、限界費用の変化を示すものである。またデインの云う水平な限界費用曲線は、長期限界費用曲線のある狭い範囲のみ取上げているのであって、普通には規模拡大にともなうて、より大規模機械化が行われるから、長期限界費用曲線は第一図の如く、最初は右下りとなり、大規模生産の有利性が限度近くなる

と水平となる。この水平がどこまでも続くか、どこかで右上りになるかは、なかなか困難な問題である。もし右上りになるなら長期平均費用曲線はU字型を示し、もし右上りにならないで長く水平を示すなら、長期平均費用曲線はL字型を示す。前者のばあいは、大規模生産のための逓増費が現われたのであって、技術的要因としては逓増費は存在しない。なぜならこの逓増費は、最適規模の工場を増設することにより避けられるからである。資源の面の制限を考慮に入れないならば、その原因は管理費に求められる。あまり企業が大規模化すれば、企業家精神の減少、あるいは官僚主義等が発生して非効率化するという問題が発生すると考えられる。この問題については、前掲拙稿において少々触れたけれども、ここでは深く立入らないこととする。ただし字型企業においては、長期限界費用曲線が水平を示すから、限界収入曲線が水平（価格線）と考える純粋競争、あるいは完全競争においては、長期限界費用曲線と限界収入曲線とは平行となりその交点が存在しない。したがって、このばあいは最有利規模は存在しないこととなる。その意味は、価格線が長期平均費用曲線より上のばあいは大規模程有利であり、下のばあいは小規模程有利（損失少）ということを意味する。さらにL字型企業では、最低平均費用の規模（最適規模）が存在しないから、完全競争における完全均衡も存在しない。独占（独占的競争を含む）のばあいは、限界収入曲線が右下りとな

るから、たとえ長期限界費用曲線が水平でも、この両者の交点は存在するから、最有利規模は存在する。

本稿においては、以上の規模の理論を基礎として、寡占の競争を長期的観点より論じてみたい、そして前半においては、競争の制限を、後半においては過当競争を論ずることとする。先づ競争の制限においては、完全協定・市場分割協定、および数の少い寡占において協定の存在しないばあい、の三つに分ち、規模との関連によりその競争を明らかにせんとする。また過当競争においては、技術優秀企業が劣等企业を市場より駆逐し、独占を獲得し、かつこれを維持する規模について論じ、このような各企業の独占への要求が、実際には互に技術革新・規模拡大競争を生じ、その結果として、過剰能力、過剰生産をもたらすことを論ずるとともに、この過剰生産の問題を一層分析してみたい。

なお長期的観点よりみた寡占の競争は、極めて複雑であり、本小稿ではそれを尽すことは出来ない。したがって本稿においては、競争の制限と過当競争という二面より観察するに必要なものにとめることとする。

- (1) ベインは大規模企業が中小規模企業に比し、生産費用、資本調達、市場性などにおいて有利なことを論じている。

Joe S. Bain, *Barriers to New Competition*, 1956 参照。

またフオーチャム誌は、米国における資産一億弗以上の

大生産会社の販売高は一九五一年より五六年迄の間に五〇%増加したが、中規模、小規模生産会社の販売高は増加していないことを報じている。(Fortune, 1957 July, p. 120)

- (2) ボールディングは寡占において、多数企業の競争に見られない激しい競争の存在することについて次のごとく述べている。「寡占理論の原理は主として価格理論において明らかにされたのであるが、一般に小数の団体が制限された環境の中で競争しているようなばあいに妥當する。そのような状態は激しい競争として特徴づけられる。その意味は一つの団体は他の団体を犠牲にしてのみ発展することが出来る。そしてこの団体の発展せんとする計画は他によつて知られ、普通には何等かの報復的行動が取られる。一方もし、一般に同質の環境の中の多数団体であれば、そのうち一つの団体の発展が、実際には他の多くの団体の犠牲の上におこなはれていても、他の団体の一つにはほんの僅かしか影響しないゆえに、彼等は特に害されるとかあるいは危険に感じないのである」(Kenneth E. Boulding, *The Organizational Revolution*, 1953, p. 38.)

- (3) 山田保稿「技術革新と生産規模」京都大学経済学会「経済論叢」第八十一巻、第四号、五三一―五五頁。

- (4) 前掲拙稿「五五頁参照。cf. R. E. Harrod, *Economic Essays*, 1952, p. 118. cf. Edward Hasting Chamberlin,

*Towards a More General Theory of Value*, 1957, pp.

169-199.

(5) 前掲拙稿、五五頁参照。

(6) 前掲拙稿、五六頁参照。

(7) この証明は、多数の平均費用曲線が相接するとき、その各々の限界費用曲線は、接点よりX軸への垂線上の同一の点を通過する。と、いうロビンソンの定理を適用することにより証明し得る。(cf., J. Robinson, *Economics of Imperfect Competition*, 1933, pp. 29-33)。  
前掲拙稿、五七・五八頁参照。

(8) 前掲拙稿、五四頁参照。

(9) Joel Dean, *Managerial Economics*, 1951, p. 272.

(10) 前掲拙稿、五五・五六・五九頁。

## 一、競争の制限

### 1 完全協定

いま寡占市場にある各企業が生産量の協定を結び、各企業の利潤の合計を最大ならしめんとするとき、各企業の生産量をいかに決定するかを考察する。このばあい各企業の規模に何等制限を加えず、その時々々の規模に応じて生産量を割当てるばあいは、いわゆる設備割当であって、そのような方法はいかにその割当が合理的に行われても、各企業は割当の大を得んがために

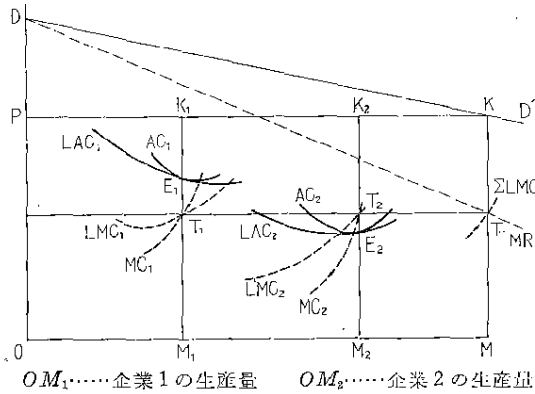
設備の拡大を行い、結局は割当量に比し設備過大となり、その目的に反して利潤の合計は減少する。また各企業のある一定時の規模を基準として、長期に變更されることのない生産量の割合を決定するなら、この割当された時の規模が、技術的に優秀な、あるいは立地条件の良好な企業の規模が比較的小さく、これに反して平均費用の高い劣等企業の規模が比較的大なるときは、この優秀企業に比較的少ななる生産量を割当てることとなり、利潤の合計が最大とはならない。したがって各企業の利潤の合計を最大ならしめるごとく、規模および操業度を協定により決定しようとするのである。

いま各企業の長期平均費用曲線を短期平均費用曲線の抱絡線より得るとき、この長期平均費用曲線は企業ごとくに相違している。その原因としては、企業による設計技術、管理技術等の諸技術の相違、および各企業の立地条件の相違による労務費・原料費・運搬費等の費用の相違によるものであると考えられる。

第二図においては問題を簡単ならしめるために同種製品を製造する二つの企業を考え、その長期平均費用曲線をそれぞれ  $EA_1 \cdot LA_1C_1$  と  $EA_2 \cdot LA_2C_2$  とするとき、この長期平均費用曲線より長期限界費用曲線 ( $LM_1C_1 \cdot LM_1C_2$ ) を知ることが出来る。そしてこの二つの長期限界費用曲線より、総合の長期限界費用曲線 ( $LMC$ ) を得る。これと限界収入曲線 ( $MR$ ) との交点 ( $T$ ) にて総計の生産量 ( $OM$ ) と価格 ( $PO$ ) が得られる。またこの交



第 2 図



点( $T$ )より $X$ 軸に水平線を引き、各企業の長期限界費用曲線( $LMC_1 \cdot LMC_2$ )との交点を $T_1 \cdot T_2$ とするとき、この交点( $T_1 \cdot T_2$ )より $X$ 軸へ垂線を下し、各長期平均費用曲線( $LAC_1 \cdot LAC_2$ )との交点( $E_1 \cdot E_2$ )にて各長期平均費用曲線に接する短期平均費用曲線( $MC_1 \cdot MC_2$ )を描くとき、これが求む

る各企業の規模である。そして操業度は各接点( $E_1 \cdot E_2$ )にて決定し、生産量は $OM_1 \cdot OM_2$ となり合計の生産量は $OM$ となり、価格 $P$ が維持される。なお各長期限界費用曲線( $LAC_1 \cdot LAC_2$ )と $T$ よりの水平線との交点( $T_1 \cdot T_2$ )には、各短期限界費用曲線( $MC_1 \cdot MC_2$ )が同時に交るから、この両企業は長期的にも短期的にも限界費用が同一の点で生産を中止していることとなる。そして企業1は単位利潤 $K_1E_1$ と生産量 $OM_1$ との積なる利潤を得、企業2は単位利潤 $K_2E_2$ と生産量 $OM_2$ との積なる利潤を得る。この利潤の合計は需要曲線 $D'D$ を所与とし、この両企業の技術水準を所与としたときの長期的最大利潤となる。企業数が大なるときでも、同様にその総計の長期限界費用曲線を求めることにより、各企業の規模と操業度を決定し得る。

いまこの需要曲線 $D'D$ および各企業の技術水準を示す長期平均費用曲線を所与と考えたけれども、実際はこの二つは絶えず変動するものである。したがってこの変動に応じて各企業が生産量の協定は改定されなければならないのであるが、僅の変動のときは無視して、大きな変動のときのみこれを改正する。そのばあい、規模の変更が時間的に必要な変化に対応するのに困難なばあいは、規模を所与として、各企業の短期限界費用曲線が同一費用を示す点で、操業を中止するよう生産量を割当ててならば、規模を所与としたときの最大利潤を得る。<sup>2)</sup>

以上は寡占間の企業の協定による規模決定について論じたの



$G$ となり、価格 $P_0$ は維持される。そして両企業とも単位利潤 $F/E$ と生産量 $O/M$ との積なる最大利潤を得る。

いまこの両企業の個別需要曲線 $d, d'$ が合意により割当てられたら、すでに論じた市場分割協定となる。しかるに、合意により割当てられたものではなくて、互に競争企業が、自企業の価格引下げに対抗して、価格を引下げざることを予想して、自然に現在の市場の割合にたがって市場が分割され、 $d, d'$ たる個別需要曲線が生じたばあいは、協定が存在しないけれども、企業数が少いために生じた競争の制限であると解釈し得る。

- (1) 本稿四七・四八・五一頁参照。前掲拙稿五七頁参照。
- (2) 規模を所与としたばあいの操業度の協定については左記参照 *Letwlich, op. cit., pp. 234, 235.*
- (3) cf. *Kenneth E. Boulding, Economic Analysis, 3rd ed., 1955, pp. 640-641.*

## 二、過当競争

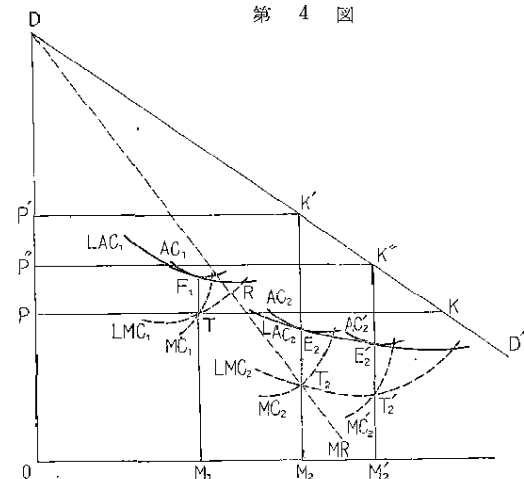
### 1 寡占より独占の獲得

寡占市場にある一企業が価格を引下げたばあひ、競争企業もこれに対抗して価格を引下げなければ、競争企業の需要は急激に減少し、同種製品の競争のばあひは全然販売することは出来ない。いま同種製品を製造する寡占において、一企業の平均費

用が競争企業より低いばあひは、その平均費用の低い企業が、販売価格を競争企業の平均費用以下に決定したときは、競争企業はこれと同じ価格まで、販売価格を引下げなければ全然販売し得ないから、その価格を平均費用以下に引下げざるを得なくなる。そしてこのような価格引下げは、短期的には可能であっても、長期的には損失の累積により倒産せざるを得ないであろう。そして価格を最初に引下げた平均費用の低い企業は、競争企業が市場より離脱すればそれだけ企業数が減少することとなり、市場の分け前が多くなり有利である。このことは逆に競争企業も、自己の企業の平均費用以下に価格を引下げて、自己を市場より駆逐せんことを狙っていると考えられるから、自己の防衛のためにも、平均費用を低くしておかないと、競争企業の値引のための市場離脱を余儀なくされる危険性を絶えず抱いていることとなる。このように寡占市場においては、一企業の市場の拡大は、競争企業の犠牲の上に成立するのである。かくて企業は自己の維持のために技術革新により平均費用の引下を計るのであるが、一般に技術革新は、より一層の大規模生産を必要とするゆえに、ここに技術革新および規模拡大競争へと発展する。

第四図は同種製品を製造する二つの企業が同一市場で競争しており、そのうち技術優秀企業が劣等企业を市場より駆逐し、独占を獲得し、かつこれを長期に保持するための規模を示した

第 4 図



$P_0$ .....企業 2 が企業 1 を市場より駆逐するために設定した価格  
 $P'0$ .....企業 2 の最有利な価格 (独占獲得後)  
 $P''0$ .....新たな企業が市場へ加入し得ない最高価格

ものである。企業 1 は技術があまり優秀ではなく、その長期平均費用曲線 ( $LAC_1$ ) は企業 2 の長期平均費用曲線 ( $LAC_2$ ) よりも高い。したがって企業 2 が企業 1 の最低平均費用以上に価格を決定すれば、企業 1 はいかなる規模、操業度とするも損失を蒙り、長期に企業を維持出来ない。すなわち企業 2 は企業 1 の長期平均費用曲線の最低点 ( $R_1$ ) 以下の価格  $P_0$  を決定す

る。このばあいの価格  $P_0$  が低い程企業 1 の市場よりの離脱は早いけれども、あまり低く決定すれば、企業 2 自身も利潤が減少するか、あるいは損失が増加するので、その点を考慮して適当に決定する。かくて企業 1 は企業 2 の決定した価格以上では販売し得ないから、同様に価格を  $P_0$  として販売し損失を生ずることとなる。そして企業 1 にとっては、この価格 ( $P_0$ ) で最も損失の少ない生産量は、長期限界費用曲線 ( $LMC_1$ ) と価格線 ( $PK$ ) との交点 ( $T_1$ ) で決定した短期平均費用曲線  $AC_1$  を有する規模で、操業度を  $LAC_1$  と  $AC_1$  との接点 ( $E_1$ ) にて決定して得られた生産量  $O M$  である。このときの企業 1 の損失は、単位損失  $E_1 T_1$  と生産量  $O M$  との積となる。かくて企業 1 は長期的にこの価格 ( $P_0$ ) か、あるいはそれ以下の価格が維持されれば、損失は累積して倒産することとなる。

企業 2 は、企業 1 が市場より離脱して後は、独占企業となったのであるが、このばあいはどのような規模を決定するのであるか。最有利規模は限界収入曲線 ( $MR$ ) と長期限界費用曲線 ( $LMC_2$ ) との交点 ( $T_2$ ) で決定した規模  $AC_2$  で、生産量は  $O M_2$  とすることにより、価格は  $K' M_2 (P'0)$  で販売し、単位利潤  $K' E_2$  と生産量  $O M_2$  の積なる最大利潤を得ることが出来る。しかしながらこの最有利価格  $P'0$  においては、新たな企業が競争へ加入することが考えられるとき、競争企業の市場へ加入し得ない最高価格  $P''0$  を決定する。この価格  $P''0$  における需要量  $O$

$M_1$ を生産する間は独占を確保し得る。このばあい $O M_2$ を生産する規模はいかにして決定するであろうか、それは $O M_2$ を生産するのに最低平均費用にて生産し得る規模を発見すればよい。すでに長期平均費用曲線を、長期的条件において各生産量の最低平均費用を示す点の軌跡と定義した。したがって $O M_2$ を生産するには、 $M_2$ より $X$ 軸へ垂線を立て、長期平均費用曲線との交点を $E_2$ とすれば、 $E_2 M_2$ は生産量 $O M_2$ のときの長期的最低平均費用を示す。そしてこの最低平均費用( $E_2 M_2$ )にて生産するためには、規模を $E_2$ にて長期平均費用曲線( $L A C_2$ )に接する短期平均費用曲線 $A_2 C_2$ に決定し、操業度を接点 $E_2$ にて決定したときのみ可能である。かくて企業2は価格を $P_2 O$ とし規模を $A_2 C_2$ として $O M_2$ を生産し、単位利潤 $E_2 P_2$ と生産量と $O M_2$ の積なる利潤を得る。このように競争企業が市場より駆逐した企業は、競争企業の市場へ新たに加入し得ない最高価格を設定し、その価格における需要量を生産するのに最低の平均費用にて生産し得る規模と操業度を決定すれば、競争企業の加入し得ない範囲での最大利潤を得、かつ長期に独占を保持し得ることとなる。

しかしながら実際には新たな競争企業が市場に加入し得ない最高価格( $P O$ )は正確には知り得ないから、この価格( $P O$ )を出来るだけ低く見積るときは、利潤は減少するけれども、独占を確保するために堅実な手段であると考えられる。しかしそれは需要曲線( $D$ )を所与と仮定したばあいであって、実際

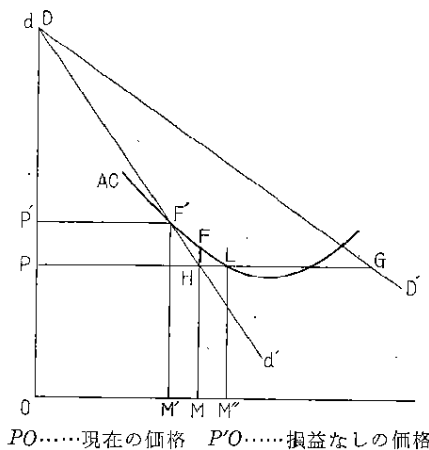
には需要曲線は絶えず変動し、正確な長期的予想はなかなか困難であるから、競争企業の市場へ加入し得ない最高価格( $P O$ )をあまり低く決定するときは、規模をそれに応じて大としなければならぬから、需要曲線が予想以上に左にシフトしたばあいは、過大規模として損失を生ずるから注意されなければならない。そしてこの需要曲線の移動は、一般の景気の動向、あるいは他産業との競争等によるものであるが、このような独占企業間の競争、および需要の変化による規模設定の問題については、前掲拙稿にて論じたから、ここでは触れない。

## 2 技術革新および

### 規模拡大競争と過剰生産

前節において優秀企業が劣等企业を市場より駆逐し、独占を確保する次第について論じたのであるけれども、劣等企业は実際にはそれ程容易に市場より離脱するとは考えられない。なぜなら、劣等企业も自己を維持せんがために、技術革新をはかり、劣勢を挽回し、優秀企業に劣らない技術を保有することも可能であるからである。もし劣等企业の技術革新が成功し、現在の優秀企業よりも一層優秀な技術を獲得したならば、従来までの優秀企業は劣等企业となるのであって、逆に市場より駆逐される危険が存在する。かくて技術革新による平均費用引下競争は激化する。一般に技術革新による平均費用引下は、より一層の規模拡大を必要とするから、ここに規模拡大競争へと移向する。

第 5 図



PO……現在の価格 P'O……損益なしの価格

そしてこのような技術革新を伴った規模拡大は、当然生産量の増大をもたらし、ここに過剰生産の問題が発生するのである。第五図においては、前節において劣等企業であった企業も技術革新に成功し、技術優秀企業であった企業と同一の技術を有するに至ったものである。また同企業とも平均費用を引下げんための規模拡大競争の結果、規模を拡大して同一規模となり、ともに短期平均費用曲線ACとなった状態を示す。そして同企業が生産量の増加の結果、価格はP'Oとなす。いまこの二つの企業が市場においての勢力が均等であるなら、各企業の個

別需要曲線は全需要曲線(DD')を二等分する曲線(d'd')で現わされる。なぜなら一企業の価格引下げは競争企業の対抗的引下げをもたらし、市場における勢力には変化がないからである。そして現在の価格P'Oでは、総需要はP'Gであるから、一企業はその半分のPHだけしか販売し得ない。しかるにPHすなわちOMを生産するにはFMだけの平均費用が掛り、販売価格はP'OすなわちHMであるから、FHだけ単位当り損失となる。したがって現在の価格P'Oでは、両企業とも単位損失FHと生産量OMの積なる損失を生ずる。したがって規模を縮小するか、規模をそのままとするならば、操業縮小して生産量を減らし、価格を引上げなければ損失を回避することは出来ない。しかるに規模を縮小することは実際問題として困難なことが多いから、操業度のみ縮小して、生産量をO'Mとし価格をF'M(P'O)に維持すれば、平均費用もまたP'Oとなり損失を無くすることが出来る。このF'は個別需要曲線(d'd')と短期平均費用曲線(AC)との交点より得られたものである。しかるにこの損失を回避し得る価格P'Oを維持せんとして、一企業のみ生産量をO'Mに制限しても、他の企業が依然としてO'Mあるいはそれ以上生産するならば、価格引上げは不可能であって、生産制限を行わない競争企業を利用するのみに終るから、どの企業も先に生産制限を行わない。したがって協定でも行って生産制限を行わない以上は、この価格P'Oの引上げは不可能であって、各企業は損失

を続けることとなる。そしてこの価格 $P_0$ は逆に一層下る傾向がある。なぜなら生産量決定のばあい、市場における需要は正確な把握がなかなか困難である反面、コストは企業内部にて測定可能であるから、比較的正確な把握が可能であり、また生産と販売の時間的ずれは、需要曲線の把握を一層困難とし、コスト面を重視する傾向を生ずるからである。すなわち、企業は平均費用を切下げんがために操業を大とし、販売不能の在庫品を生ずることとなる。第五図において、価格 $P_0$ のときは $OM$ だけしか販売し得ないにかかわらず、それ以上の生産を行うことは平均費用を引下げることとなるから、 $OM$ 以上の生産を行い、その差だけ製品在庫となる。かくて $OM$ 以上の生産を行つたばあいは、平均費用が低いために製品在庫を現在の価格( $P_0$ )、あるいはその生産費にて評価すれば、少くとも帳面上は損失を減少せしめ得る。たとえば、いま $OM$ だけ生産すれば、平均費用は $LM'$ ( $P_0$ )となり、売値と平均費用が等しくなる。しかしこのばあい、 $M'M$ だけは製品在庫となっているのであって、もしこの在庫を市場価格あるいは生産費にて評価すれば、この両者はともに $P_0$ ( $LM'$ )であるから、少くとも帳面上は損失がなくなるのである。しかしながら金融上の圧迫は、これ等の在庫を一度に市場に放出せしめ、価格を一層下落せしめることとなるばあいが多い。

かくて各企業の損失は増加し、どちらか金融的に弱い方の企

業が倒産するのであるが、このような寡占的企業が倒産したばあいは、その影響は極めて大きい。多くの従業員を一度にその職を失わしめるという社会的影響を考慮の外に置くとしても、せつかく新設した新設設備をスクラップとし、有能かつ熟練せる技術者・管理者・労働者を四散せしめることとなり、後に國民経済の発展による需要増加が見られた際は、このスクラップ化した機械を再び新設し、従業員を再教育しなければならず、設備完成迄の時間的ずれは、過度の価格騰貴を生ずることとなる。したがってこのような過剰能力を生じた時に、近い将来需要の回復が予想せられるなら、経済の自然の動きに任じて、これ等の企業を倒産に導くことなく、生産量協定を行い、両企業とも生産量を $OM$ に制限するならば、価格は $P_0$ まで回復して、損益は無くなり、企業は維持し得ることとなる。そして需要の増加により需要曲線( $D'D'$ )が右にシフトして、協定による生産量制限を行う必要が無くなるまで制限が続けられれば、企業の倒産を避けるとともに、需要増加の際には即座にそれに応ずることが出来る。このような価格協定、あるいは生産制限は、不況カルテルと呼ばれる。すなわち、不況の際の過度の価格の下落による種々の悪影響を避けんとするのであるけれども、もし価格が $P_0$ 以上に設定されるなら、もはや不況カルテルではなくて、第一章に示した組織的協定による価格吊上げと解されねばならない。

このように不況カルテルは過剰能力が生じた際には、その書を最小限度に喰止めるための止むを得ない手段であるけれども、問題はこのような過剰能力を生ずる以前にこれを防止するのが根本的な解決策である。いいかえれば、寡占間の企業が過当競争に突入することなく、経済の発展にテンポを合せた、規模拡大が望まれるのである。しかしながら個別企業においては、このような計画性よりも、先ず競争に打勝つことを優先的に考えざるを得ないから、個々の企業の立場に立つかぎり、この解決はなかなか困難である。フロンティアの狭小な我国産業においては、特に過当競争の存在は重要視されなければならない。

(1) 既述四七頁参照。

(2) 前掲拙稿、六〇—六三頁。および拙稿、資本調達と長期利益計画、経済論叢第八十一卷、第十一号、五〇—五五頁参照。

(8) 拙稿「資本調達と長期利益計画」において、企業を長期維持せしめるために必要な正常利潤は、これを費用と考え、費用曲線中に含まれねばならないことを論じた。(五〇頁)

## むすび

古典的な競争のモデルは多数小企業の競争であった。ここにおいては生産量は、景気の変動に応じた限界企業の競争場よりの離脱、および参加により自動的に調節せられていた。しかしながら技術の発達は大規模機械化を有利とし、多くの産業は小

数の企業によって占められ、いわゆる寡占となるにいたった。

この寡占においては、競争の排除と過当競争という二つの極端な競争に陥り易い。それは一方において、生産量を制限することによって価格を吊り上げる可能性が存在すると同時に、また一方競争企業よりも優位な勢力を市場において獲得せんがために、規模拡大競争を生じ、その結果過剰能力、過剰生産に至ることがある。そしてどの産業がいずれの競争の形態をとるか、その生産物の種類、企業間の歴史的関係、資本的關係、経営者の経験、学識および企業数により異なるものであるが、この両極端のどちらか一方に片よることが多い。そして個々の企業の立場に立つとき、その解決はなかなか困難であるから、その競争が一方に片寄るのを是正するとともに、各企業をして、国民経済の発展にテンポを合わせた設備の拡大をなさしめる方策が取られなければならないであろう。そしてこの方策としては業者の自主的統制機関・金融機関、あるいは政府関係機関等による統制が考えられるけれども、それについては、本稿に論じた以外の競争関係、たとえば對抗勢力の理論、独占企業間の競争、独占度の問題、規模による費用節約度の問題、技術革新への誘因の問題等多くの問題を総合して決定されなければならないことはいうまでもない。