

市場占有率

河野 豊弘

1. 意義

市場占有率とは、1つの会社の売上高が、その業種の全国売上高に占める割合である。それは「自社占有率」「業界に占める地位」「対全国生産比」「Share of Market」などとも呼ばれ、また集中の度合いという見地からは「生産集中度」「企業の集中度」ともいわれる。自由経済体制のもとにおいて、もし競争が自由に行われれば、どの会社の製品を選ぶかは全く消費者の自由な選択にまかされるのであり、いわばその投票によって会社の市場占有率がきまる。すぐれた会社の製品には多くの投票が集まり、市場占有率も高まることになる。

市場占有率は企業の方針決定という立場からも研究されるし、また独占の理論やその評価という見地からも研究される。しかしこの論文では前者の見地に立ち、企業として市場占有率について、どのような方針をたて、また占有率を維持したり増大するために、どのような計画をたてる必要があるかを研究する。企業にとって市場占有率の研究は次の目的のために必要である。

イ. 自社売上高の予測と計画のために。自社売上高は、商品ごとの全国売上高に自社占有率を乗じて得られる。

ロ. 自社占有率を目標的に定めたとき、それを確保するためにはどのような対策をたてる必要があるかを知るために。相手の

出方に対して自社がどのような手を打って行くか。市場占有率を規定する要因は何であり、その各要因がどのようなウエイトをしめるか。これらを知ることが必要である。

ハ. シェア争いは利益なき拡大であるとしばしばいわれる。占有率を無理に上げようとするとう価格を下げたり、広告宣伝費を増大したりすることが必要となり、時にはそのために利益が低下し、遂には損失を生ずる。反対にあまり低い占有率も、限界生産者となり脱落のおそれがある。そこで企業にとって最も有利な占有率がある。少なくとも占有率の最低限と最高限とがあり、その中間において、目標を設定することが必要となる。

2. 占有率の種類

市場占有率と商品占有率

市場占有率は代替品の市場において問題となる。例えば明治製菓は菓子と食品と薬品とを生産しているが、その売上高の合計と菓子の全国売上高との比率をとっても意味がない。菓子の売上高について、自社と全国売上高との比をとって意味がでてくる。菓子の占有率、食品の占有率、薬品の占有率とにわけて考えるべきである。

ところが菓子にも種々の種類があり、チョコレート、チューインガム、キャラメル類等それぞれについて占有率を考へる。一般的には商品を細分するほど自社占有率は上が

市場占有率

る。

中小企業でも1つの製品については非常に自社占有率の高いことがありうる（専門メーカーや、一定の商圏における小売店など）。そしていくつかの製品を一括して広い製品ラインの市場占有率を考える場合には、それぞれの商品の代替品における商品占有率と、その商品の市場占有率との積の合計によって総合的な市場占有率が定まる。即ち、

自社の市場占有率 $R=r_1a_1+r_2a_2+r_3a_3+\dots$
但し、 r …商品ごとの自社占有率、 a …商品占有率。

この場合には、総合的な自社占有率を上げるには、商品占有率の高い製品において、高い自社占有率をしめることが必要になる。また有望な新製品の開発を積極的に行なえば自社占有率も上がる。ここに新製品開発と市場占有率との関係がでてくる。

市場占有率をどの程度細分化し、また総合して考えるかは、市場占有率を使用する目的によって異なる。自社需要の予測に用いるときには、その需要予測の商品グループに合わせるべきである。このときには、製品の代替性によって分類することが望ましい。テレビと冷蔵庫とは代替関係にたつとは言い難いので、それらを一括して家庭用電気機具の市場占有率をみることは望ましくない。これに対して、市場占有率の分析の目的が自社の競争力の分析にあり、企業の成長の目標を達成するにはどうしたらよいかの戦略をたてるためのものであるときには、競争力の共通性によって分類する。即ち同一の生産設備、技術、要員などが使えるものは、一括する。それらは生産の規模を増大し、原価を下げ、競争力を強めるからである。同様に、同じ広告、同様の販売組織、同様の会社イメージの用いるものは一括する。これらは販売の上で共通の戦力となるからである。この見地にたつと、製品の範囲はややひろくなる。

地域別の自社占有率

自社占有率も地域別にわけるといくつもの種類を生ずる。例えば

国内生産量における市場占有率

国内需要量における市場占有率

輸出における市場占有率

これらは、輸出や輸入が大きいとそれぞれ変わってくる。また国内需要量も地域ごとにわけると相異っている。そして地域需要を求める場合にも次の2つの方法がある。

(イ) 全国需要×自社占有率＝自社需要
自社需要×地域への配分率＝地域別の自社需要

(ロ) 全国需要×地域への配分率＝地域別の需要
地域別の需要×地域別の自社占有率＝地域別の自社需要

この2つの方法による予測値は同じではない。(イ)の場合には地域への配分率において、過去の占有率の実績を加味する必要があり、(ロ)の場合には、地域別の自社占有率と実績を加味して地域ごとに変える必要がある。自社の競争力の弱い地域は全国平均よりも低いことになる。その低い地域は、もし戦線が拡大して力の分散にならなければ、上げる可能性もっている。反対に規模の小さい企業の場合には、むしろ拠点主義により、ある地域の占有率を高くした方が有利な場合もある。

3. 自社占有率を規定する諸要因

買手は何故にある会社のブランドを選択するか。食パンや缶詰の場合には、主に価格の安いものを選ぶ。自動車のガソリンの場合には、スタンドが近くにあることや価格の安いこと、サービスがよいことなどが選択の基準となる。また自動車のような高価な耐久財の場合には、品質・機能がよく、またスタイルのよいことなどが問題となり、価格は多少高くともよい製品を選ぶ。このように商品の選

市場占有率

択の基準にはいくつかあり、また商品ごとにその要因の重要さが異っている。この選択の基準が市場占有率を規定する直接的要因となる。企業からみた場合に、これを市場吸引力要因と名づける。このような要因をいくつかあげてみると次ぎの如くとなる。

直接的要因と間接的要因

直接的要因とは、商品選択の基準となり、企業からみると吸引力要因として戦力の差を生ずるものである。これには、品質とか価格などがある。これに対して、間接的要因又はインプットは、このような直接的要因を生む原因となるものであって、品質の原因となる技術研究費の支出高や、価格差の原因となる製造原価の差などである。技術研究費の投入量の相違や、原価の差は結局において市場占有率の差を生ずる。

吸引力を制約する要因

以上のような吸引力を制約するものがある。先ず企業の設備能力がある。如何に吸引力が強くとも、設備能力以上にはつukれないから、自社需要が自社供給能力を上回る場合には、供給能力が市場占有率を規定する。また市場全体として需要が供給を上回る時には設備能力が市場占有率を規定する。さらに、設備投資について自主調整の行なわれる業界にあっては、この設備能力が市場占有率を定め、また設備投資の権利を獲得することが市場占有率の変更を可能にする。同様に輸入外貨の割当が行なわれ、その輸入原料によって生産の行なわれる場合には、その外貨割当が市場占有率をきめる。そのほか、特許による独占、既存企業による新参企業（ニュー・エンタリー）の制限、官庁による制限などもこれに当たる。これらは占有率をきめる上に極めて重要な役割を演ずる。しかしこの小論ではこれらについては研究しない。

吸引力の背後にあるもの

吸引力の根源となる要因としては、企業の体質と、戦略の質とがある。企業の体質は、

経営者の能力や、労働者の質や、設備の質などであり、吸引力の基礎となる。企業の体質がよいと同じ規模でも低い製造原価とすることを可能とし、また同じインプットでも異った直接要因を生む。

例えば同じ技術研究費を投入しても、異った品質の製品を生む。この意味では市場占有率の相異は企業体質の相異に根本的な原因があるといえる。また企業の戦略の質は、デザインをする場合に、どのように巧みにデザインをするかとか、広告宣伝をする場合にもどのようなコピーを用い、またテレビを用いるか新聞を用いるか等の選択を言う。このような戦略の質の良否は、同じインプットでも非常に異った効果を生む。どのような戦略がよいかはマーケティング全般の問題となる。

この小論では、このような企業の体質や戦略の内容も殆ど問題にしない。ここでは専ら直接的な吸引力要因と、それを生むためのインプットとに限定して研究することとする。

3・1 直接的吸引力要因

直接的な吸引力要因には次ぎの如きものがある。

(1) 品質・機能…品質のよさ、機能のよさなど。商品化としてのデザイン、大きさ、色彩などもこれに入る。

(2) 価格…品質・機能が同じであれば安い方が市場吸引力は強い。しかし品質・機能が他社と異っているときには、品質・機能とのかね合いとなる。品質・機能がすぐれていれば、価格が高くとも売れる。しかし1円当たりの機能がすぐれていればいくら高くてもよいというわけではなく、他の商品と均衡のとれた「値ごろ」であることが必要である。

(3) 販売促進…販売促進には、広告宣伝と、セールスマンによる勧誘と、サービスとの3種のものがある。サービスには、買手に対するアフター・サービスなどのほか、中間商人に対する種々の援助を含む。卸売商及び

市場占有率

小売商に対するマージンの大きさや、リベート (Quantity Discount) も販売促進の一部と見なしうる。

支払条件も販売促進の1つと考えられる。これは現金払いか、月賦払いか等の条件である。これは買手の購買力の制限をひろめ、自社製品に対する購買意欲を増大する。

(4) 販売組織の強さ…自社の製品の販売を推進する卸売店と小売店の数がいくつあるか。専属販売店の場合には、その質が強く、数の多いほど強いことになる。専属販売店でない場合には、自社の製品を優先的に販売する販売店が多いほど強い。直売の場合には、自社のセールスマンの数の多いほど強いことになる。自社セールスマンの人的販売促進は販売促進の強さともいえるし、販売組織の強さともいえる。一般的に販売促進と販売組織の強さとの境界は不明瞭であり、会社が直接的に消費を勧誘すれば販売促進となり、販売経路が勧誘を行なえば販売経路が強いことになる。また、両者の間には相互補強的な関係があり、広告宣伝が強く、リベートが大きいと販売経路は熱心に販売を行なう。販売促進には常に費用がかかるが、販売組織は、いったん出来上がると、費用はとくにかからない。

(5) 消費者のもつイメージや態度…これは企業の製品の過去の品質・機能の実績から、A社の製品は信用できる、とか、B社の製品は高級品であるとかの固定的観念ができて上がる。それは単に過去の製品の実績からばかりでなく、会社の広告宣伝によっても形成される。このようなイメージとそれにもとづく態度が会社にとって有利である場合と、不利である場合とある。有利なイメージや態度をもたれている場合には、それは会社にとって大きな資産であり、市場吸引力の上で大きな力をもつ。それは過去の吸引力の時間のおくれであり、また累積であるともいえる。従って定量的分析においては、上の4つの要因

の時間のおくれとして処理しうる。要するに消費者は、その時々々の品質や価格にもとづいて判断することが困難であるために、過去の経験にもとづき、1つの固定的観念をもち、一定の方針をたてて行動する。その固定観念や方針がイメージである。

このような要因のうちどの要因が重要であるかの定性的な調査の方法としては、次のいくつかの方法がある。

第1には市場調査によって、消費者がどのような見地から銘柄の選択を行なうかを調べることである。第3・1表はカメラについての事例であり、これによると、カメラの場合には製品の品質・機能(実物をみでの感じ)、会社に対する態度(信用のおける会社のものかどうか)、販売経路(店の人の意見)などが重要であることがわかる。もっともこの質問の設計は、情報の経路にのみ重点があり、真の選択要因を把握することが難しい。例えば「他人のすいせん」というのは購入の直接的動機となるであろうが、その基礎にはそのカメラの品質・機能についてのよさなどがある。このような要因があらわれてこない。

第3・1表 カメラ購入時に重視した点
(326人の答の割合)

項目	回答の割合
実物を見ての感じ	49.7%
信用のおける会社のものかどうか	42.0
店の人の意見	38.7
他人のすいせん	28.2
広告	23.9
カタログ	20.2
専門誌	11.0
雑誌の解説	5.8

(注) 毎日新聞社「カメラ・毎日市場研究シリーズ No. 3」(昭和39年), p. 46.

この調査の結果は製品によつて異っている。そこで自社のカメラだけでなく、他社のカメラについても調査する必要がある。

市場占有率

市場調査によって占有率の定性的要因を分析する場合には1つの限界がある。それは消費者の目にうつることだけしかあげられないことである。例えば価格に差があるとそれが非常に重要になるはずであるが、各社の価格に差のないときには質問の答としてあまり出てこない。また広告宣伝によって態度や意見が形成された場合には、その選択の要因が広告宣伝にあるにかかわらず、その広告の内容がそのまま選択の要因となってくる。さらにまた、市場調査は後向きである。新しい製品を開発すれば非常に市場占有率が増大する可能性がある場合にも、その新しい製品の魅力については、それが実在しないためにわからない。つまり、これから買おうとする人の、新製品についての選択の理由はあげられない。従って過去における占有率の規定要因を知ることではできても、将来における占有率の規定要因を知ることではできない。

第2の方法は過去における変化の要因を探究することである。第3・2表は小型4輪自動車(乗用車と小型トラックと相半ばする)の占有率の推移を示す。占有率の減少する企業と、維持する企業と、増大する企業とある。

第3・2表 小型4輪車の市場占有率の推移

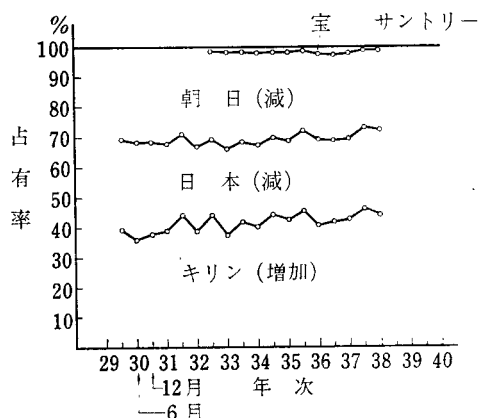
昭和年	会社名								計
	トヨタ	日産	いすゞ	ブリヂソン	日野	ダイハツ	東洋工業	その他	
30	39	32	4	12	7	-	-	6	100
31	49	33	2	9	4	-	-	4	100
32	50	35	2	9	3	-	-	1	100
33	46	34	2	10	3	1	3	1	100
34	41	34	3	10	3	1	7	1	100
35	39	34	5	10	3	1	6	1	100
36	38	34	7	9	5	2	6	2	100
37	37	35	7	7	4	3	7	0	100
38	38	31	7	6	3	4	6	8	100
39									
40									

(注) 自動車工業会調べ

トヨタが31年ごろ50%近い占有率をしめたのはトヨエース(29年)とトヨペット・クラウン(30年)と2つのヒット製品を発売したからである。日産が確実に占有率を維持しているのは、次ぎ次ぎと新製品を次ぎのように開発してきたからである。

ダットサン110型…30年, オースチン国産化…31年, ダットサン・キャブライト…33年, ダットサン・ブルーバード…34年, ニッサン・セドリック35年, ブルーバード新型…38年, しかもこれらはオースチンを除きすべて月産5,000台以上のヒット製品であった。しかしその割合に占有率の増大しなかったのは、常に設備能力の制約があったからである。トヨタと日産がこのように高い占有率をしめているのは、製品の品質・機能のすぐれていること、それが大量生産による低いコストに支えられていること、販売組織の強いことなどによる。しかしそれにもかかわらず、ニュー・エントリーの多いのは、自動車は、そのライフ・サイクルにおいて成長期にあり、需要が急増しているためであると考えられる。

第3・3図 ビールの占有率の推移



(注) 日興証券「事業要覧」(39年)による

第3・3図はビールの市場占有率の変化を示す。季節ごとに変化があるのは、夏季の贈答

市場占有率

第3・4表 石鹼・洗剤の占有率

	花 王 石 鹼	ライ オン 油 脂	第一 工業 製 業	旭 電 化	日 本 油 脂	ミ ヨ シ 油 脂	鐘 淵 化 学	そ の 他	計	全 国 生 産 (千トン)	
占有率	昭和34年	34.5%	17.7	15.7	9.2	13.1	9.3	1.3	-	100%	434
	37年	44.6	23.0	10.4	5.6	8.2	6.8	1.4	-	100	448
参考 広告 量	広告費占有率	43.4	15.7	8.9	9.1	13.0	9.4	-	-	100	-
	売上高比	9.3	7.8	6.6	4.3	9.0	5.4	-	-	-	-

(注) 日興証券「事業要覧」(昭和39年)による。広告量は昭和37年。

用として使用される量の如何による。キリンは贈答期に在庫が不足し、朝日は在庫を充分にもつので、両者は反対の変化を示す。長期的にみるとキリンがやや増加し、朝日に減少の傾向がみられる。これはキリンの「ホロにがい味」のイメージが好まれているのに対して、朝日の場合には甘い味のイメージがもたれていることに原因があると考えられる(実際には味に差はないが、イメージに差がある)。宝ビールやサントリービールが殆ど占有率を増加しないのは、ビールについての既成のイメージがあり、それと異なるイメージをもたれたからであるとも考えられる。また販売組織の強さにも差があり、新しいビールはその点では非常な不利となる。

第3には一時点における市場占有率の各社の相異を分析することである。この場合には時系列データによる分析よりも対象は少ないが、その要因についていっそう詳細に検討することができる。第3・4表は石鹼・洗剤の例であり、昭和34年を参考として掲げられている。花王とライオン油脂との2社の占有率の高いのは、この2社の製品は洗濯機用の合成洗剤に主力があり、その合成洗剤の成長率が非常に高いためである。他の会社の製品は固型石鹼や、粉末石鹼に重点があり、そののびは小さい。ここに占有率の相異に大きな差のある原因があり、製品構成の相異、つまり製品

の品質・機能の相異に最も大きな原因があるといえる。第3・4表でみるように広告宣伝費にも大きな差がみられ、その広告宣伝費の占有率と売上高の市場占有率とは相関関係がみられる。しかしもし広告宣伝費が売上高の一定割合として支出されるならば、広告宣伝費の占有率は、市場占有率のむしろ結果であつて原因ではないことになる。

3・2 間接的な吸引力要因としての投入量

間接的な吸引力要因は前にあげた直接的な吸引力要因の原因となるものであり、それには次のようなものがある。

(直接的な吸引力要因) (間接的な吸引力要因) (投入量)

- | | | |
|-------------|----------------|----------------------|
| (1) 品質・機能 | 技術研究
市場調査など | 技術研究費
市場調査費
など |
| (2) 価格の下限 | 製造原価 | 製造原価 |
| (3) 販売促進 | 販売促進活動 | 販売促進費 |
| (4) 販売組織の強さ | 組織化の努力 | 売掛金への投資及び販売促進費の一部 |
| (5) イメージ | 過去における諸活動 | 過去の諸投入 |

このように、市場占有率を高める吸引力要

因を形成するには、そのための投入を必要とし、それぞれにコストがかかる。端的に言えば、市場占有率を高めること自体はそれほど困難ではないが、できるだけ少ない投入でできるだけ高い占有率を始めて、適正利益を確保することが難かしいのである。ここにどの項目に費用をいくら投入したら最も有利に市場占有率を高めることができるかが問題となる。また市場占有率のみを高めても、利益なき拡大となる場合があり、そこに市場占有率の限界を生ずる。

直接的要因のなかにはあまり費用のかからないものと、非常に費用のかかるものがある。例えばデザインをよくすることにはあまり費用がかからないかも知れない。このような要因は先ずできるだけ改善することが有利である。しかし非常に費用がかかるがその効果も大きいものがある。そこで各要素にどのように配分したらよいかが問題となる。この場合には投入→各吸引力要素への効果→占有率への効果という関係を考えて配分することが必要である。

投入要素のなかでも原価は他の要素とやや異っている。原価には製造原価と、管理販売費とある。製造原価は少ないほどよい。そして製造原価は価格を通じて占有率に影響しながら、また一方生産規模の大きいほど製造原価は低く、したがって市場占有率が逆に製造原価に影響を与える。つまり市場占有率⇄製造原価という相互依存関係がある。この場合には、市場占有率を高めれば高めるほど有利であるという関係が生ずる。一方において製造原価以外の管理販売費には、技術研究費や販売促進費などがあり、これは、少なければ少ないほどよいというものではない。

このような投入要素の諸特徴は、直接的要因の特徴と相俟って、市場占有率の有利な大きさを規定する。この理論については次ぎの節で研究する。

4. 市場吸引力の諸要素の特徴

市場占有率と売上高及び利益

吸引力の諸要素が、売上高及び利益にどのように影響を及ぼすかを簡単なモデルによって示すと、第4・1表のようになる。これは価格と販売促進費のみによって市場占有率がきまると仮定したモデルである。この表の各欄の一番上の数字は販売の物量を示す。販売の物量、つまり市場占有率は、価格の低いほどそして販売促進費の大きいほど大きくなる。各欄の2行目の数字は売上金額を示す。これは売上物量に価格を乗じたものである。売上金額にはピークがあり、無限には増大しない。価格が4万円付近がピークである。しかし販売促進費を増加すると次第に増加する。各欄の3行目の数字は利益を示す。利益は利益＝売上金額－販売促進費－製造原価によって示される。製造原価はこの表ではすべて比例費で一定であり、1単位について1万円であるとする。利益にもピークがあり、価格が4万円で、販売促進費が40万円のとき利益額が75万円で最高である。それ以外の組み合わせはすべてこれよりも低い。また利益額55万円以上を保って売上高を最高にする組み合わせは、価格が4万円で、販売促進費が80万円のときである。

この表を図形であらわすと第4・2図のようになる。等売上高線は山脈となって北に登ってゆく(矢印は傾斜の方向を示す)。等利益線は実線で示す。それには最高のピーク(△印)がある。一定の利益をえて、売上の最大の点は、この点線と実線との接点の組み合わせにある。M線の利益の高さが目標利益であるとすれば、目標利益を確保して、売上高を最大にする組み合わせはM点付近にあることになる(注4・1)。

コストプラス法によって価格を設定した場合には、一定の利益を製造原価＋管理販売費

市場占有率

第4・1表 価格と販売促進費に応じた売上数量、売上金額及び利益

販 売 促 進 費 (万円)	140	92	90	78	70	50	40	37(売上数量)
		0	90	156	210	200	200	222(売上金額)
		-232	-140	-62	0	10	20	45(利益)
	120	90	88	75	65	49	39	35
		0	88	150	195	196	195	210
		-210	-140	-45	10	27	36	55
	100	88	85	70	60	48	37	30
		0	85	140	180	192	185	180
	-188	-100	-30	20	44	48	50	
80	85	80	65	50	45	35	25	
	0	80	130	150	180	175	150	
	-165	-80	-15	20	55	50	45	
60	80	70	60	45	40	30	20	
	0	70	120	135	160	150	120	
	-140	-60	0	30	60	60	40	
40	70	60	50	40	35	28	15	
	0	60	100	120	140	140	90	
	-110	-40	10	40	75	72	35	
20	60	50	40	35	30	25	10	
	0	50	80	105	120	125	60	
	-80	-20	20	50	70	80	30	
0	50	40	30	25	15	5	0	
	0	40	60	75	60	25	0	
	-50	0	30	50	45	20	0	
		0	1	2	3	4	5	6
価 格 (万円)								

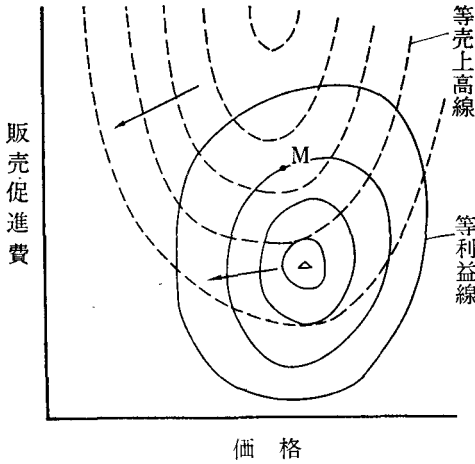
に加えて価格を設定することになる。プラスすべき利益が55万円であるとすれば、M点を通る等高線上の組み合わせのみが問題となる。この場合に売上高の最大の点はやはりM点ということになる。

この図では、相手の戦略は一定としてあるが、もし相手が広告宣伝費を増加したり、または価格を引下げると、自社の占有率は低下し、この山の高さは全体として沈下する。しかしそれによって限界生産者が脱落すると占有率が増加し、山はまた浮き上がることに

なる。このような問題については、また後に研究する。

第4・1表から明らかなことは、市場占有率の最大と、売上高の最大とは異っていることである。販売物量の増加は、価格が変わる場合には売上高の増加を必ずしも意味しない。(価格に対する自社需要の弾力性が1よりも小さい場合には価格を下げるとかえって売上高が減少する) また第4・2図から明らかなことは、売上高の最大と、利益の最大とは異なることである。ここに最も有利な占有率が問題となる。(注4・2)

第4・2図 価格および販売促進費に応じた等売上高線および等利益線



(注) 矢印は低い方向

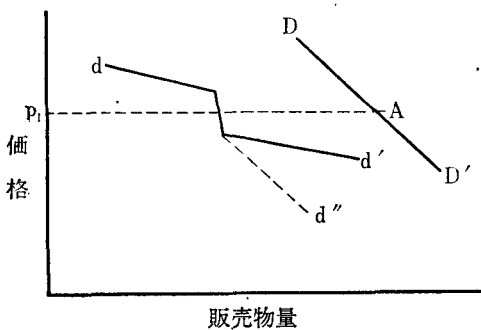
4・1 価格と製造原価

第4・1表では、価格や販売促進費の市場占有率に対する効果は逡減的であると前提されている。しかし実際的には、常に逡減的であるとは限らず、直線的のものもあるし、また逡増的のものもある。ここに占有率が集中したり、分散したりする原因を生ずる。以下には個々の要因について、これを分析することにする。

価格の市場占有率に対する効果は一般的には逡増的である。その効果を図によって示すと、第4・3図のようになる。相手の価格を P_1 とする。(注4・3)

競争相手が多数ある場合には、市場の平均

第4・3図 自社需要曲線



価格が P_1 であるとする。 dd' は市場価格が P_1 に固定されたときの自社需要であるとする。 DD' は左軸の平均価格に対する全国需要であるとする。他社の価格が P_1 に固定したときの市場占有率は dd' の縦軸に対する距離と AP_1 との比率によって測定される。自社の価格が P_1 よりも高いと急速に市場占有率を失う。反対に P_1 よりも低いと急速に市場占有率を増大する。中央の立った区間は、製品の差別化による無反応領域である。ここで、このように価格を下げうるか否かは、この企業の原価がどのようなものであるかによる。他の企業に比してすでに原価が低いとか、又は、占有率の増大によって生産規模が増大して原価が下がるとかの要件を備えることが可能か否かによる。ここに原価が問題になる。

一方において、このように占有率を増大しうるのは、相手が追随しない場合に限る。このようなことは実際にはあまり起こらない。もし相手が追随し、市場には均一な価格しか成立しない場合にはどうなるか。この場合には各企業の価格には差異がないわけであるから、価格が市場占有率を規定することは全くなくなってしまう。このとき自社需要曲線は dd'' のようになる。値上げには追随しないから上半分には変わりはない。

ここで相手が追随しうるか否かは結局相手の原価がどうであるかによる。それは自社が下げうるか否かの規定要因でもある。もし自社は原価の点から下げえて、相手が下げえないか、又は原価の高い限界生産者が追随して脱落すれば、占有率は増大する。このときには、再び自社需要は dd' のようになる。ここで原価が問題となる。

そこでわれわれは、原価に目をむけよう。原価（長期平均費用）を企業のある特定の製品の販売量及び全国需要量と関連させてみると、第4・4図となる。(注4・4) 第4・4図では全国需要との対比もみられる。この長期平均費

市場占有率

食用油	吉原	日清	豊年	日華	味の素	5社計	37年
	6.0	5.0	3.7	3.5	2.5	20.7	

(注) 日興証券「事業要覧」より計算

4.2 品質・機能

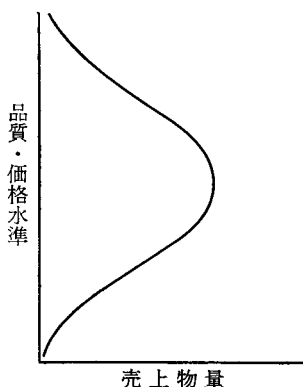
自動車や、機械のような品質・機能に大きな差のある製品においては、品質・機能のすぐれていることが市場占有率をきめる上に大きな影響を及ぼす。問題は、品質・機能を改良するために支出がどのように増大するかである。

品質・機能を改良するための支出としては次ぎのいくつかがある。

(1) 品質・機能の水準を上げるために製造原価を増大する。

(2) 品質・機能を低い原価で生産しよう、研究開発を行ない、技術研究費を投入する。また、生産管理の研究によって改善する。

第4.5図 品質価格水準と売上物量



このうち第1のものは、品質・価格水準をどのように選ぶかの問題であり、高級品をつくるか、または低級品をつくるかの問題である。所得階層別の世帯や人口の分布に応じて高級品から低級品まで、第4.5図のようにほぼ、正規分布に近い形の売上分布をもつことが多い。従って、品質が変わり、それに

コストが変わり、従って価格も変わると、購買層が変わって、売上が変わると、市場占有率も変わる。従ってどのような品質政策をとるかは市場占有率と重大な関係をもつ。自動車の場合にも、400cc程度のミニカーに主力をおくか、または700ccのパブリカ級に主力をおくか、または1,200ccに主力をおくか、1,500cc~2,000ccに主力をおくかによって、その会社の市場占有率が異ってくる。ここで市場占有率をきめるものは、結局、品質水準ごとの需要量がいくらあるかである。

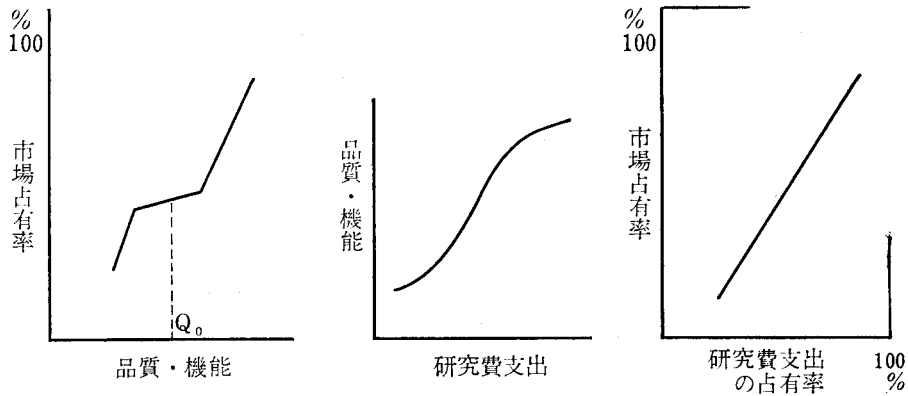
しかしそのような品質水準の同じクラスのものの中にも競争があり、市場占有率の争いがある。ここにできるだけ低い価格で、よい品質の製品の出来ることが問題になる。しかもこのような品質や機能を向上するためには、技術研究費を多く投入したり、技術導入のために支出をしたり、また生産管理に費用を投入し、品質管理の研究をしたいなど、費用がかかる。そこでこのような費用の投入が各社ともにほぼ同じような効果を生むと仮定した場合に市場占有率はどうなるかが問題となる。(以下では研究開発のための支出、技術導入のための支出、生産管理のための支出などをすべて技術研究費と称する)

品質・機能の良さの相異は市場占有率にどのような効果をもたらすか。それは一般的に第4.6図のAのような効果をもたらす。即ち、自動車のように、品質差が重要であり、かつその差が比較的明瞭である製品については、品質・機能のよさは、市場占有率の上に大きな差をもたらす。品質・機能の Q_0 の高さは、他社の平均の高さを示す。この図でみると、価格が同じで Q_0 よりも悪いと、市場占有率は急速に下り、反対に Q_0 よりも良いと急速に上昇する。

一方において、品質・機能の改良のための技術研究費の支出が品質・機能を改良する度合いは収穫逦減であると考えられる。しかしその逦減の度合いは弱く、むしろ支出に応じて

市場占有率

第4・6図 品質・機能とのための支出と占有率



(A) 品質・機能と市場占有率 (B) 研究費支出と品質機能の向上 (C) 研究費支出と市場占有率

ほぼある程度までは直線的に向上する。そこで技術研究費と市場占有率とを直接結びつけると、技術研究費の占有率が高まると、市場占有率は高まり、両者の関係はほぼ直線的、どちらかという収穫逓増であると考えられる。ここで技術研究費の占有率とは、 $\frac{\text{自社技術研究費}}{\text{各社の技術研究費の合計}} = \text{自社の技術研究費の占有率}$ であるとする。

この考え方からすると、技術研究費は費用逓増ではなく、むしろ費用逓減である。

したがって、できるだけ多く投入して、市場占有率を高めることが有利になる。いったん高まった市場占有率は、さらに一層市場占有率を高めるための有利な武器となる。

このような製品の例として、フィルム、時

計、カメラなどをあげることができる。

しかも生産量の増大による費用の逓減が著しく、量産の最低の規模が全国需要に比して大きい場合には、市場占有率は集中する。即ち企業の戦略としては市場占有率をできるだけ拡大することが有利になる。このような産業の典型的なものとして、自動車、オートバイなどをあげることができる。

一方において、品質差は大きく占有率を左右するが、注文生産であって、量産に適しない産業の場合には、むしろ市場占有率は分散する。このような産業が労働集約的である場合には、あまり占有率を上げて生産規模を大きくすると、むしろ費用逓増となって原価が上昇し利益が低下する。さらにまた、注文生

写真フィルム	富士フィルム 74	小西六 35	オリエンタル 1	—	—	3社計 100%	37年
時計	精工舎 53.3	シチズン 32.0	オリエント 7.3	リコー 7.4	—	4社計 100%	38年
ピアノ・オルガン(台数)	日本楽器 55.0	河合楽器 24.5	天竜楽器 3.5	—	—	3社計 83.0%	37年

(注) 日興証券「事業要覧」(昭和39年)

市場占有率

2 輪 車 (合)	本田技研 61	鈴 木 11	ヤ マ ハ 8	ブリヂストン 5	東京発動機 3	5 社 計 88%	37年
(自動車)	ト ヨ タ	日 産	日 野	プリンス	い す ゞ	5 社 計 89	37年
小 型 車	37	35	4	6	7	72%	37年
普 通 車	22	14	9	—	27		
自 動 車 (アメリカ)	GM 42.8	Ford 22.2	Chrysler 21.8	Studebaker 4.1	Nash 2.8	5 社 計 93.7%	1951

(注) 自動車工業会; アメリカは Bain: Industrial Organization (1959), Chap. 4

産の場合には、各社は比較的に独占的な市場をもち、品質・価格についての情報が十分に伝わらない。このような業界の例として、建設、印刷、工作機械などをあげることができる。また中小企業で特殊な製品をつくらしている専門メーカーの大部分はこれに属するといえる。

建 設	大成 2.7	大林 2.6	清水 2.7	鹿島 2.9	藤田 1.1	5 社 計 12%	37年
工作機械	東機 8	日精 7	大鉄 5	池貝 4	豊工 4	5 社 計 28%	37年
印 刷	大印 4.9	凸印 4.6	共印 1.1	函印 0.4	光印 0.3	日真 0.2	6 社 計 11.5%
	本刷	版刷	同刷	書刷	村刷	亨刷	37年

このような業種にあっては、価格競争が行われ難いために、各社とも比較的高い利益をうることができる。

4-3 販売促進

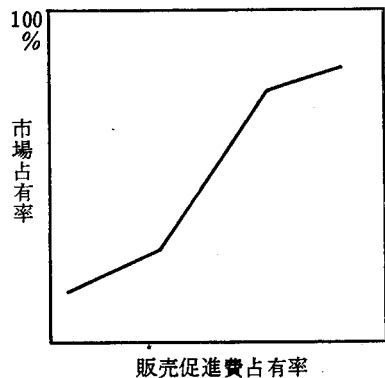
広告宣伝や、セールスマンによる勧誘などが重要である業種にあっては、市場占有率はどのようになるか。ここに販売促進費とは広告宣伝、セールスマンによる勧誘のほか、販売経路に対する援助、リベート、支払条件の改善のための費用(月賦販売の利子や集金費用など)などをすべて含むものとして広く考

える。

販売促進の市場占有率に対する効果は、最初逡増、次いで逡減であると考えられる。その形態は第4-7図の如くである。即ち少量の販売促進(例えば新聞の1行広告)では殆ど売上増大の効果はないが、その効果は販売促進費を増大してゆくに従って(例えば新聞1頁広告)増大する。しかしある程度をこえると、それほど効果は上がらず、他の要因、例えば品質や価格によって制約されることになる。(販売促進費→販売促進活動→市場占有率という関係を短縮したのは、販売促進活動は販売促進費に直線的に比例すると考えられるからである)そこで総平均費用は第4-8図のような形をとる。

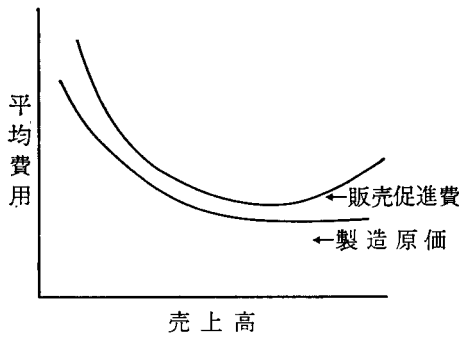
先ず売上増大によって単位当りの販売促進

第4-7図 販売促進費の効果



市場占有率

第4・8図 販売促進費と平均費用



費も製造原価も減少し、総平均原価も低下し横ばいとなる。これは、いわゆるマス・マーケティングの利点である。大量に販売される薬の新製品の場合に、消費者が時折広告を認識し、その名前を覚えるには月に5,000万円乃至1億円の広告宣伝費を投入することが必要であるから、年間6億円乃至12億円程度が大量に販売される製品の最も効率の高い販売促進費の規模であるといえる。これは総売上高でみると少なくとも年間20億円乃至30億円以上となる必要がある。いったん知名度が高まれば、翌年以後はその「効果の時間の遅れ」を利用できるから、それ程使わなくともよい。従って継続的に20億円乃至30億円売れば、最低コストの規模に到達したことになる。このようなマス・マーケティングの利点は、薬品、石けん、化粧品、菓子などのムード的製品について特に大きい。

マス・セールスの利点は然しながらその限界がある。広告宣伝の効果は既にのべたようにある量をこえるとそれ程効果が上らず、収穫逦減、従って平均費用が増大する。

たとえ製造原価は減少しても、販売促進費は次第に増加してくるために、市場占有率を無理に増大して売上を増大しようとする、利益なき拡大となる。このような製品については、市場占有率を拡大するよりも、むしろ「適正」な市場占有率に抑えることが利益を

増大するためには有利である。一定の利益をえて最大の売上をもたらす方針の場合にも、利益の点から限界を生ずる。このような業種に属するものとしては菓子、医薬品、商業などがあげられる。(注 4・5)

菓子	明製	森	不	江	4社計	37年
	治薬	永	二家	グリ崎		
	8.3	8.3	4.6	3.8	-	25.0
医薬品	武	三	田	塩	5社計	37年
	田	共	辺	野外		
	16.1	6.6	5.0	5.0	4.4	37.1

製品のライフ・サイクル上の位置が次第に成熟期から停滞期に近づくに従って、各社の製品の品質・機能の差がなくなり、販売促進が市場占有率を規定する上に重要になってくる。テレビや、電気冷蔵庫はこのような製品である。この場合には市場占有率は互いに接近してくる。何故ならば、販売促進費の効果は収穫逦減的であるからである。このような場合には、市場占有率の低い製品については市場占有率を高め、市場占有率の高い製品についてはその維持が困難であるから、むしろそれを下げることが有利である。なお、ライフ・サイクルと市場占有率の問題については、後に検討される。

しかし逆に、もし広告宣伝によって有利なイメージの形成に成功し、製品の差別化が行われたときには、販売促進費は収穫逦減とならず、占有率は数社に集中する。占有率の高い会社の広告宣伝費は低い会社の売上1円当たり宣伝費よりもむしろ低い。このイメージの問題については後に検討する。

4・4 販売組織

販売組織の強さは、市場占有率を維持し、高める上に非常に重要である。

販売組織の強さは次ぎの3つの点において

市場占有率

重要である。第1は販売組織はそれが弱いと非常に大きな欠陥となることである。販売店に自社の製品が置かれていなかったり、またセールスマンが購買者や販売経路に対して働きかけない場合には、他の吸引力要因が備わっていても少しも売れず、占有率も高まらない。書店にない書籍、販売店にない冷蔵庫は殆ど売れない。第2に、販売組織の強さについては会社間に大きな差のあることである。これは販売経路の重要性についてあまり認識されていなかったために、各社間にこの施策について大きな差があるからである。一般的に言えば、占有率の大きさ、ブランドの強い製品は販売経路が強いから、占有率をむしろ集中させる傾向はある。しかし占有率の高い企業でも組織の強化の努力を怠った会社は占有率が低下する。第3には、販売組織の強化には費用がかからないことである。費用が全くかからないわけではないが、費用の増加する面と減少する面とあって、巧みに行えばむしろマーケティング・コストを節約することができる。例えば販売店を集約すると、取扱いの費用が節約される。専属的な販売経路とすると、1店当り売上高を増大し、回転率を高めてマージンを減少せしめることができる。

したがって販売組織を強くするほど原価が高まるといったことはなく、努力すればするほど販売組織は強くなる。

販売組織の強さはすべての製品について重要であるが、とくに最寄品よりも買廻品、買廻品よりも特別品において重要であり、とくに自動車や家庭用電機器具などのアフター・サービスの必要な製品について重要である。また古い製品よりも新製品において重要である。新製品の初期においてはどうしても売上高が少なく、販売経路が積極的に売り込まないからである。

4.5 イメージや消費者の態度

これは、過去の品質・機能や、販売促進の記憶が消費者の観念に固定して、それが市場占有率の上に大きな効果をもつ場合である。品質・機能や、販売促進の時間のおくれともいうことができる。食料品や化粧品などのムード商品において顕著であり、いったん出来た市場占有率はなかなか変わらない。ビールの市場占有率はこれに属し、すでに第3.3図でみたところである。ビールは「ホロにがいもの」というイメージができている場合に、サントリーが他の味を宣伝しても少しも市場占有率をひろげることができない。また他の例としてマヨネーズの例があげられる。キューピーは戦前から市場占有率の90%以上をしめていたのであるが、最近水産会社が進出し、宣伝を開始した。しかしキューピーの占有率は少しも変わらず他社の広告宣伝によって売上はどんだんのびた。日本のマヨネーズの味は、戦前から何十年とかがって、キューピーによって形成されたからである。キューピーはまた同時に価格の値下げによって市場占有率を防衛したが、これも大きな効果をあげたと考えられる。(注4.6)

このような製品は、他の会社にとって、市場占有率の増大は非常にコストのかかることであり、有利ではない。少くとも、品質やイメージなど、既存の生産者のそれと差異を区別するのは賢明ではなく、むしろ類似を強調すべきである。一般的にみて、このような製品についてはよいイメージづくりに成功した会社に市場占有率が集中する傾向がある。化粧品業界における資生堂(占有率約30%)もその例である。

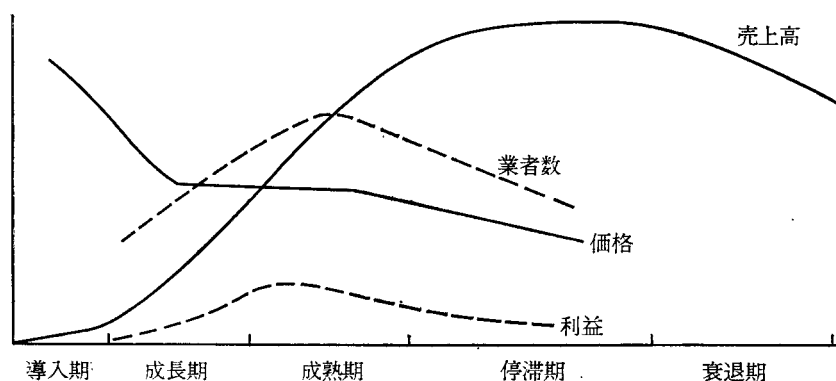
4.6 ライフ・サイクルと市場占有率

製品には寿命があり、導入期、成長期、成熟期、停滞期、衰退期などの5つの時期がある。

製品のライフ・サイクルと、利益、価格、生産者数、売上高を図表にしてあらわすと第

市場占有率

第4・9図 ライフ・サイクルと利益・業者数・価格



4・9図の通りである。(注 4・7)

利益は成長期から成熟期にかけて最も大きい。価格はライフ・サイクルの初期にやや大きく下り、次いで水平、末期にはまた次第に下ってゆく。成長期には価格が横ばいであるのに量産によりコストが下るので利益は大きい。業者の数は利益の大きさに比例して増加し、成熟期に最も大きい。停滞期に入ると競争が激しくなり、価格競争も行われ、脱落する会社があらわれて、業者数も減少する。従って市場占有率も一般的には、集中——分散——集中という形をとる。

ライフ・サイクルの各期の競争の特徴をあげると下記の通りである。

導入期 1社または2社の先駆的な会社、即ちモルモット会社の独占によって出発する。製品の改良がつぎつぎに行われ、各社間の製品差も大きい。研究開発費、製造原価などが嵩み製造原価は高い。また市場開拓のための販売促進費もかかるので、利益があまりない。とくに量産を前提とした市場浸透価格政策の場合には利益が上らない。

成長期 需要が急増するから、平均製造原価も平均販売コストも下り、利益は大きい。製品差は依然として大きく、それが主として競争の武器となる。業者数が増加し、占有率は次第に下る。

成熟期 業者数は最も多く、占有率も最も

下る。技術も安定し、製品差がなくなるから、販売促進費による競争が行われる。販売促進費の効果は収穫逨減であるので、占有率を高めようとするとき非常に費用が嵩み、利益なき拡大となるおそれがある。このために占有率は分散する。さらに、各社の販売促進の効果は互いに相殺しあうので、その費用が多く使われる割合には効果がなく、このことも利益を低下させる原因となる。

停滞期 売上がのびないために、また製品差が少ないために、ついに価格競争が行われ、利益は急速に減少してゆく。脱落する会社、合併する会社などのために会社数が減少し、市場占有率は集中する。占有率の相対的に高い原価の最も低い企業に占有率は集中する。この期における占有率の規定要因は、価格であり、量産によるコストの低下である。この時期には従って市場占有率については相対的にコストの高い企業はむしろ市場占有率を低めて、他の新製品に転出することが有利である。また占有率が高く相対的にコストの低い会社は、競争や合併によって市場占有率を高めて、いっそう原価を下げるが必要になる。今やマーケティングによる競争はあまり有効ではなく、価格競争であるから、市場占有率を高めることが有利である。以上のようなライフ・サイクルと市場占有率の推移の実例を示すと第4・10表の如くである。(注 4・8)

市場占有率

第4・10表 ライフ・サイクルと市場占有率の推移 (37年)

初期のため高いもの					
(1) 特許による					
ナイロン	東洋レイヨン	74%	日本レイヨン	26%	2社占有率 100%
テトロン	東洋レイヨン	51%	帝人	49%	2社占有率 100%
ビニロン	倉敷レイヨン	70%	大日紡	30%	2社占有率 100%
アクリル	旭化成	30%	三菱ボンネル	27%	4社占有率 100%
(2) 特許によらぬ					
合成樹脂加工	積水化学	33%	住友ペークライト	15%	5社占有率 72%
ピアノ・オルガン	日本楽器	55%	河合楽器	25%	3社占有率 83%
中期のため低い					
洋紙	十条	16%	王子	15%	5社占有率 50%
テレビ*	松下	19%	東芝	18%	5社占有率 71%
末期のため高い					
人絹糸	帝人	27%	旭化成	27%	5社占有率 100%
ミシン	リッカー	33%	蛇の目	28%	5社占有率 92%
2輪車	本田	61%	鈴木	11%	5社占有率 88%

(注) 主として日興証券「事業要覧」(昭和39年)による。

* 昭和35年、5社の占有率は相当集中しているが各社伯仲している。

5. 競争の激しさと占有率及び利益

競争の激しさは主として競争者の態度によってきまる。協調的態度が一般的であるほど競争は少なく、反対に互いに占有率を増大しようとして相手を打倒しようとする態度の強いときには競争は激しくなる。競争者の数は競争の激しさと必ずしも関係ない。競争者の少ない寡占の状態においても激しく競争が行われる。とくに、固定費が大きく比例費の少ない設備産業においては激しく行われることがある。しかし競争者の少ないときには、話合いの行われ協調的態度は形成され易い。(それが独占禁止法にふれるか否かはここでは、問題でない)これに反して競争者が多いとどうしても協調が少なく、競争は激しくなる。

競争の激しさは、価格の引下げ、品質向上の競争などによって行われるほか、販売促進の強化、販売組織の強化などによっても行われる。競争が激しいと占有率は激しく変動す

る。激しくないと占有率はあまり変動しない。

競争の激しさと占有率との一般的関係は次ぎの如くである。事柄を簡単にするために、販売促進費だけで考えるものとする。第5・1表は競争相手と自社の販売促進費の相対的な関係によって、如何に市場占有率がきまるかを示す。市場占有率は相手の出方によってきまる。自社の販売促進費が同じ5であっても、相手の販売促進の金額に応じて、占有率は0.8から0.3まで変化する。また同じ占有率0.5を維持するためには、相手の出方によって、3の販売促進費から10までいろいろと変化しなければならない。このように相手の出方によって販売促進費など市場占有率の規定要因の市場占有率に与える効果の異なっていることを認識することは非常に重要である。

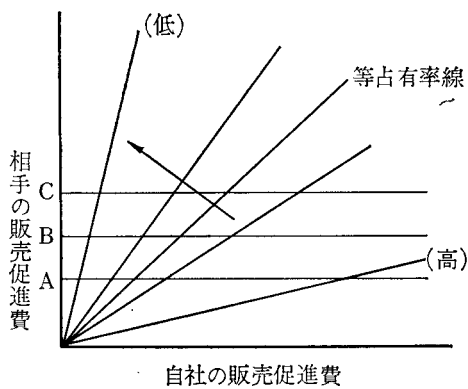
第5・1表を図表であらわすと、第5・2図の等占有率線であらわすことができる。この等占有率線は一種の等高線であり、この線上の販売促進費では、占有率は変らない。占有率は矢印の方向に低くなる。つまり、矢印の方向

市場占有率

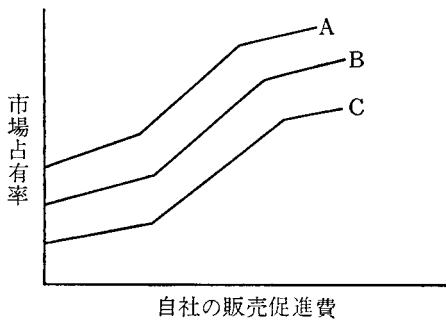
第5・1表 販売促進費と市場占有率

自社占有率		競争相手販売促進費		
		3	5	10
自 社 進 展 費 売	3	0.5	0.4	0.3
	5	0.6	0.5	0.4
	10	0.7	0.6	0.5

第5・2図 相手の出方と市場占有率の等しい線



第5・3図 第5・2図の断面の高さ



に行くほど占有率線の平面に対する高さは低くなる。そこでABCの3つの点で断面をつくり、その断面の高さを図にすると第5・3図のようになる。相手がAからB、BからCと販売促進費を増加してゆくに従って市場占有率は下ってゆく。第5・3図でみるように占

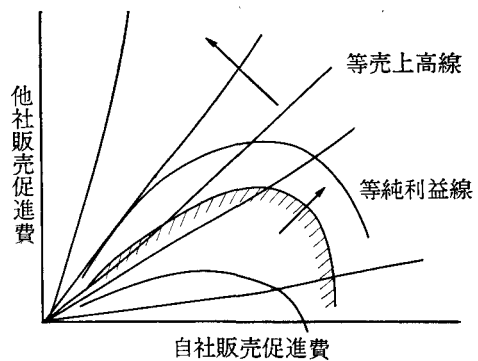
有率の断面の高さはAよりBが低く、BよりもCが低い。

利益はどうなるか。簡単な数字であらわしてみると第5・4表のようになる。これは表5・I第で全国需要が一定として計算したものである。これを図形であらわすと第5・5図のようになる。

第5・4表 相手の出方と売上・売上利益・純利益

		競争相手販売促進費		
		3	5	10
自 社 販 売 進 展 費	3	15 15	12 18	9 21 売上高
		7 7	5 9	3 11 売上利益
		4 4	2 4	0 1 純利益
	5	18 12	15 15	12 18
		9 5	7 7	5 9
		4 2	2 2	0 -1
	10	21 9	18 12	15 15
		11 3	9 5	7 7
		1 0	-1 0	-3 -3

第5・5図 相手の出方と売上及び利益



これらの図表から明らかなことは、販売促進費を共に増加すると、共に利益が減少し、遂には損失に至る。つまり競争が激しすぎると共に損失を生ずる。しかし相手に対して自社が販売促進費を少くしすぎると、占有率が

市場占有率

低下し売上が減少して固定費の配分が大きくなり、利益は減少する。平均の製造原価を低減するためにある程度は販売促進費を投入せねばならない。そうしないとかえってジリ貧となり損失を生ずる。そして一定の利益をえて売上を最大にする戦略は第5・5図の点斜線の内側にある。しかしこの場合にも相手の出方が積極的に販売促進費がいっそう多く支出されると占有率が低下し、固定費のあるために損失となる。

さて、問題はこのような激しい競争が行われる結果、結局はどうなるか、ということである。とくに、前の例では、自社と他社とにコスト・カーブの相異がないことを前提としているが、もしコスト・カーブその他に差異のあるときには結局どうなるか。

(1) 価格—コストの重要な製品

この場合にも2つにわけて考える。

イ. 大規模生産の利益の大きい場合

この場合には価格競争が行われる結果、占有率が高く、最低コストの規模までの生産量をもつ企業に集中し、限界生産者は速かに脱落する。占有率の本質には変りはないが、そのスピードが異なる。

このように適正占有率に到達した後の激しい競争は、占有率をかえず、ただすべての生産者の採算が苦しくなるだけである。このような競争は過当競争といえよう。

もし一時的に、価格競争が行われても、大規模企業に生産が集中せず、その操業度が低

く、第5・6図にみるようになればA社の操業度が50%であり、B社の操業度が100%に近いとすれば、むしろ規模の小さい、しかし操業度の高いB社の方がコストが低い。

このようなことは、一時的にはしばしば起こる。このために大規模企業への集中が遅れ、過当競争として正しい占有率をゆがめる。

ロ. 最低費用の生産規模が小さい場合

費用の最低になる生産量が全国需要量に比して比較的小さい業界においては、激しい競争は占有率を少しも変えず、その集中も起らない。価格の著しい低下はただすべての会社が苦しむだけである。

(2) 品質・機能の重要な業界

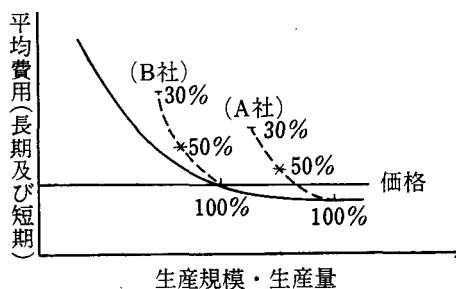
品質・機能の改良のための技術研究費は、収穫逡増(費用逡減)であることはすでにのべた。相手の出方によっては変ってくるが、一般的には収穫逡増であるといえる。従って品質を改良することはコストの面で不利をまねかない。従って激しい競争は市場占有率の集中にすみやかに導く。とくに量産効果の著しい業界(自動車など)において著しい。

しかし最低費用の規模の比較的小さい業界(建設など)においては、激しい競争は少しも占有率の集中をもたらさず、ただ業界全体が苦しくなる。

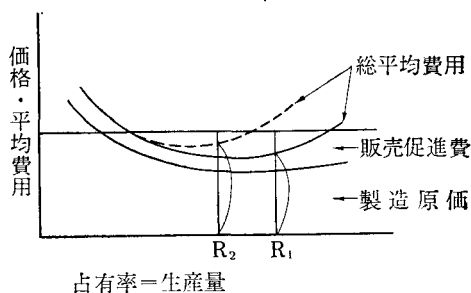
(3) 販売促進費などのマーケティングの重要な業界

このような業界においては占有率にむしろ小さくなる。販売促進費の効果は収穫逡減で

第5・6図 規模と操業度と平均費用



第5・7図 競争の激しさと総平均費用



市場占有率

あり、平均費用は支出を増大すると増加する。そして競争が激しくなると第5・7図の販売促進費は実線のような高さから、点線のような高さまで増加しなければならない。しかも競争相手の強力な販売促進によって占有率売上高は R_1 から R_2 まで下り、また下げることが有利になる。かくて競争が激しいと、コストに大きな差がない場合には、占有率はむしろ分散する。このような場合には、販売促進は国民経済的にみると浪費であり、かえってコストを増大させるものになる。(このことは販売促進費が常に浪費であることを決して意味しない)かくして競争の激しさと占有率との関係は一般的に次ぎのようであるといえる。

競争の激しさは一時的には各企業の利益を減少させ、その経営を苦しくする。また一時的には操業度を下げて、占有率を分散することもある。しかしこのような短期的な効果と長期的な効果とは必ずしも同じではない。

イ. 価格や品質が重要である業界においては、競争の激しさは、占有率の本質をかえることは少なく、その占有率の均衡へのスピードを早める。

ロ. しかし販売促進による競争の場合には占有率は分散する。

6. 占有率の測定

市場占有率をきめる諸要素が、いかに市場占有率をきめる上に働くかを定量的に測定することが占有率の測定である。このような相関関係の測定は、次ぎのような目的のために有益である。

今まで市場占有率をきめる諸要素を別々に考察してきたが、諸要素には代替的な関係があり、各要素をいかに使いわけるか、また費用を各要素へいかに配分するかが問題になる。定量的分析はこれに対する足がかりを与える。

定量的な分析にもとづいて、将来の自社占有率を予測することは困難である。しかし、市場占有率の妥当な目標を定めた場合に、その目標を達成するためにはどのような手を定量的にうたねばならないかを知ることができる。

さらに占有率と、その決定のための支出がわかれば、利益をえて占有率を増大する限界はどこかを知ることができる。支出の効果は、相手の出方によって異なるので、これを一義的にきめることは困難ではあるが、三政策決定のための1つの手がかりを得ることができる。

まず市場占有率の測定に当って、その市場吸引力要因として何をとるかが問題となる。すでにのべた如く、吸引力要因には直接的要因と投入量とがある。

直接的要因	インプット
1. 品質・機能 商品化	技術研究費 生産管理費 市場調査費
2. 価格	原価
3. 販売促進活動	販売促進費
4. 販売組織	—

イメージとか、制約条件としての設備能力などは一応考慮しないこととする。

これらのなかで直接的要因は、外に出てあらわれるものであるから比較的に把え易い。これに対して投入の方は投入→吸引力→市場占有率となってあらわれるまでの因果関係や量的関係が会社によって異なる。すぐれた会社は同じ投入量でも、それを有利に戦力にしうる。この点でも直接的要因によった方が正確である。

しかし広告宣伝費などの投入量は、有価証券報告書を通じて、競争相手の数字も手に入れることができる。またもともと量的なものであるので、すぐ使うことができる。さらに、

市場占有率

すでにのべた如く、利益をえて占有率を増加する限界はどこかを知るためにはどうしても知らねばならない。

ビジネス・ゲームでは多くの場合、このインプットのみを用いて(価格は価格を用いる)占有率のシミュレーションを行う。

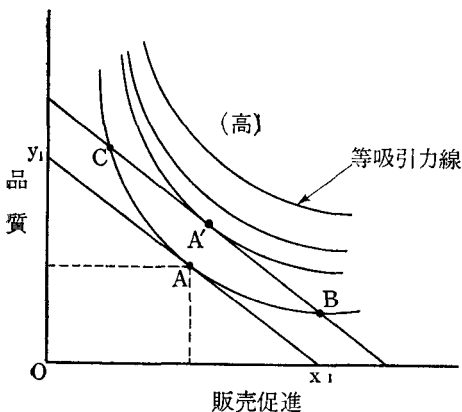
以下では主として直接的要因によって占有率を測定することとし、そのための費用は、直接的要因が把握されないときにのみ用いるものとする。

6・1 各要素と占有率と利益との関係

(1) 各要素の間には代替性がある

品質、価格、販売促進など各要素の組合せは一定ではなく、代替関係がある。その関係は第6・1図によって示される。曲線上の点では市場吸引力は同じであり、各要素を共に増大すると次第に市場吸引力は高まる。市場吸引力として表現したのは、競争相手の出方によって、同じ市場吸引力でも市場占有率が異なるからである。

第6・1図 吸引力要素の組合せと市場吸引力



このように各種の組合せがあるので、その要素の間に均衡をとりながら支出することが必要である。費用最小の1つの要素だけをふやしてもその効果はあがらない。あがらない

というのは、費用の割合には上らないということである。同じ吸引力を得るための費用最小の組合せはそれぞれの費用線と接する点の組合せである。

$$\frac{oy_1}{ox_1} = \frac{\text{販売促進1単位の費用}}{\text{品質を1単位向上するための技術研究費の平均値}}$$

とすれば、等費用線は $x_1 y_1$ で示される。費用最小の組合せはしたがって、

$$\frac{\text{販売促進の限界効果}}{\text{販売促進1単位の費用}} = \frac{\text{品質の限界効果}}{\text{品質を1単位向上するための技術研究費の平均値}}$$

となる。(注6・1)

右要素のうちでよく効く要素と、あまりきかない要素とある。どの要素がよくきくかは業種によって異なることはすでにのべたところである。そしてよく効く要素とは結局支出1円当りの吸引力の大きいものである。もしB点の組合せであるとすれば、品質向上の方に支出し、A'の組合せにした方が占有率が上る。つまり品質向上の方がよくきく。反対にCの組合せならば、販売促進費の方により多く支出した方が占有率が向上する。つまり販売促進費の方がよくきく。このことをしばしば「重点的に」対策を講ずるということがある。「重点的に」とは、均衡を破ることではなくして、正しい均衡をとることである。(ほかに重点的の意味として地域的重点主義がある。これは競争相手に比して吸引力が勝るときには大きな効果があり、反対に弱いと非常に劣ることがあるので、地域的に圧倒する重点をつけることである。キャンペーンとか、拠点主義とかいわれるものもこれに属する)

(2) 規模について

各吸引力要素を次第に高めてゆくと、それに応じて吸引力は高まるが、その効果はあるいは逡増的であり、あるいは逡減的である。このことについてはすでに第4節においてく

わしくのべ、それがあつたは占有率の集中に導き、あるいはその分散に導くことをのべた。

(3) 他社の出方によって占有率は異なる

同じ市場吸引力でも、他社のそれが増大すれば市場占有率は低下する。そこで市場占有率は、他社の市場吸引力との比率として求めることが必要になる。このために次のような式の構成になる。

$$R_i = \frac{Y_i}{\sum Y_i}$$

R…市場占有率 Y…市場吸引力

$$Y = aX_1^b X_2^c X_3^d$$

X₁, X₂, X₃…品質, 価格, 販売促進など。

この式では、吸引力要素Xと市場吸引力Yとの関係は曲線的であるが、吸引力Yと占有率Rとの関係は直線的であることになる。

また、過去のデータから、a, b, c等のパラメーターを推定することができない。何故ならば、Yは抽象的なものであつて、実際の数字の実績がないからである。もし吸引力Yを省略して、占有率と各要素とを結びつけば、最力自乗法によって、a, b, c等の値を求めうる。しかし他社のでかたによって市場占有率は変わる。その結果パラメーターの誤差が非常に大きくなり、式の相関係数が悪くなる。

そこでむしろ各吸引力要素の値を比率であらわした方がよい。たとえば品質については、

$$\text{品質比 } x_1 = \frac{\text{自社品質}}{\text{自社と他社の平均の品質}}$$

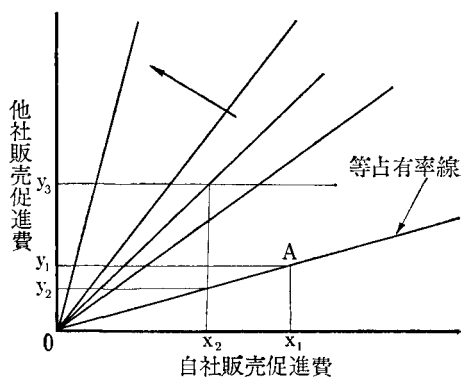
$$\text{価格比 } x_2 = \frac{\text{自社価格}}{\text{自社と他社の価格の平均値}}$$

$$\text{販売促進比 } x_3 = \frac{\text{自社販売促進活動}}{\text{全社の販売促進活動}}$$

$$\text{占有率} = ax_1^b x_2^c x_3^d$$

過去のデータから、占有率の実績も、xの実績も求めることができるから、a, b, c等のパラメーターの推定をすることができる。

第6・2図 販売促進費の比率と占有率



この比率と占有率との関係は、第6・2図によって理解することができる。 $\frac{ox_1}{oy_1} = \frac{ox_2}{oy_2}$ である限り、同じ占有率をもつ。したがって、

$$\frac{ox_1}{ox_1 + oy_1} = \frac{ox_2}{ox_2 + oy_2} \text{ のときも同じ占有率をもつ。何故ならば } \frac{ox_1}{oy_1} = \frac{ox_2}{oy_2} = k \text{ とすれば}$$

$$oy_1 = \frac{ox_1}{k} \quad oy_2 = \frac{ox_2}{k}$$

$$\therefore \frac{ox_1}{ox_1 + oy_2} = \frac{ox_1}{ox_1 + \frac{ox_1}{k}} = \frac{k}{k+1} \dots \text{一定}$$

たとえば $k = \frac{1}{3}$ とすれば、

$$\frac{k}{k+1} = \frac{\frac{1}{3}}{\frac{1}{3} + 1} = \frac{1}{4}$$

$\frac{ox}{oy}$ の比率が変わると市場占有率は変わる。その変り方は直線的ではなく、半直線 y_1A や、半直線 y_2 の高さをみてゆくと、その登り方は最初ゆるく、次いで急に、次いでゆるく登る。つまり、逓増から逓減に移る。この関係をあらわすには複雑な方程式を使わねばならない。そこで近似的に逓増か逓減かにきめて方程式を求める。

$R = ax_1^b$ において、

$|b| > 1 \dots \dots$ 逓増 $|b| < 1 \dots \dots$ 逓減

bは価格などのときにはマイナスとなり、

市場占有率

販売促進などのときにはプラスとなる。またウェイトの重い要素については大きな数字となり、小さなウェイトの要素については1に近い（通増のとき）か、または0に近い（通減のとき）数字となる。（ b の大きさは、要素のとり単位—例えば1円でとるか1,000円でとるか—にも依存する）

諸要素をこのような比率であらわすと、若干の欠点もあらわれる。それは、要素や支出の絶対値が背後にかくれるために、支出や利益と占有率との関係があいまいになることである。そのために決定は、ただ競争的アプローチのみで考えられる傾向を生む。また利益のシミュレーションも相手の出方がきまってしまうと可能になる。（注6・2）

第3の方法は競争会社間の吸引力要素の差額によって占有率の変化を求めることである。例えば3社の製品の品質・機能の点数を120, 105, 93とすれば、その平均値は106点、差額は14, 1, -13となる。このようにすべての吸引力要素の差額を求める。次いで

$$r = a + bx_1 + cx_2 + dx_3$$

但し r …占有率の増減 x_1 …品質・機能の差、 x_2 …価格の差、 x_3 …販売促進費の差として占有率を求める。もし各吸引力要素に差がなければ、各社とも今迄と同じ占有率をもつことになる。

この考え方によると、吸引力要素の同じ差額は同じ占有率の差を生むことが前提される。それは各社の吸引力要素の絶対額が大きくても、小さくても変りはない。従って、図形にあらわすと、第6・2図の直線が、曲線となり、原点を指す筆先のようになる。また、この考え方はある時点の占有率を前提として出発するので、均衡点はどこかを求めることはできない。出発点の占有率がある種の均衡値であることを前提とする。

第4の方法は順位係数を用いることである。例えば、前の例で120, 105, 93という点数があれば120…1位、93…3位となる。105点

は換算順位をつける。即ち 1位-3位=120-93=27

$$(120-105) \div 27 = 0.555$$

$$1 \text{ 位} + 0.555 \times (3 \text{ 位} - 1 \text{ 位}) = 2.11 \text{ 位}$$

要するに1位と最後位をきめたら、その間に点数に応じて換算順位をつける。次いで

$$R = ax_1^b x_2^c x_3^d$$

または $R = a + bx_1 + cx_2 + dx_3$

x …各要素の順位係数

この考え方は、各吸引力要素の差は、大きくても小さくても差は差であるとの前提に立つ。これは従って消費者に相対的な良否の差はわかるが、その差の大きさはよくわからないという製品に適する。この方法は、競争的な関係を最も極端にあらわしたものである。（注6・3）

（4）要素や支出の効果には時間の遅れがある

例えば品質改善の上で優位を勝ち得た会社は、その記憶を長く消費者の脳裡に留めておくことができる。それによって「信用」や「イメージ」が生まれ、優位が消えた後においても市場吸引力をもつことができる。同様に広告宣伝も、受け取り手の記憶に残って、数日から数ヶ月にわたって残る。そこである時点の市場吸引力の値は、

$$Y_t = aX_t + bX_{t-1} + cX_{t-2}$$

$$a + b + c = 1$$

他社との各吸引力要素の比率は、

$$x_t^{(i)} = \frac{Y_t^{(i)}}{\sum Y_t^{(i)}} \text{ となる。}$$

i =会社の番号

どの要素がどのような遅れをもつかの判定をすることは困難であるが、例えば次のようなウェイトがありうる。

	(今年)	(1年前)	(2年前)
品質	0.3	0.4	0.3
価格	0.7	0.3	0
販売促進	0.8	0.2	0
販売組織	1.0	0	0

このような時間のおくれは、品物によって異なる。特別品ほど長く、最寄品ほど短い。

市場占有率

例えば自動車はブルーバードがよいとか、洋服は三越でつくるのがよい、とかの定評は長く続く。これに反して（ブランドのない最寄品は別としても）、石けん、缶詰やジュースなどは品質と価格によってそのときどきの判断によってきまる。ブランドに対する忠誠心（brand loyalty）は小さい。

品質のよくわからぬものも、時間のおくれは大きい。例えば自動車や薬品などがこれに当る。品質がよくわかるもの（石けん、食品など）はそのときどきの判断によってきまる。

ビールや化粧品などのムード的製品は時間のおくれが極めて長い。商品選択の尺度が商品そのもののそのときどきの品質や商品化などからくるよりも、むしろ過去の商品化や広告宣伝などによって形成されたイメージによるために、いったん形成されたイメージは長く続く。このような製品は固定客を把握しているため、占有率は長く変らない。ムード的製品の反対は原工業用の原材料などであって、これは合理的な購買動機によって選択される。従って時間のおくれは小さい。吸引力要素の吸引力効果に時間のおくれのあるために、市場占有率は急には激しく変らない。それは空中に浮かんで、そのときどきの吸引力要素によって自由に上下するのではなく、前期の占有率を基礎にして、それにプラス・マイナスされる。（占有率の測定の方法としては、前述の第4の方法のように前期にプラス・マイナスする方法もある。この場合にも、然し乍らやはり効果の時間のおくれを計算する必要がある）

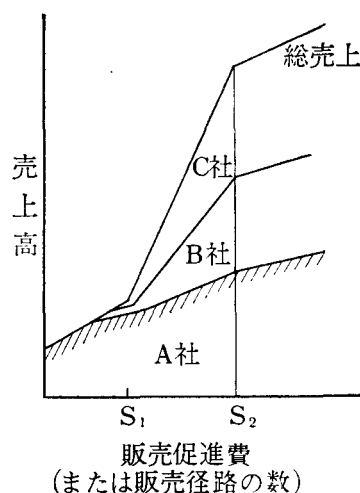
効果のおくれの非常に長いものは、しばしば累積的效果をもつともいわれる。前述のようなイメージとか、技術研究費の品質改良に対する効果などがこれに当る。しかし技術研究の成果も陳腐化し、減価するので、結局償却してゆかねばならず、完全な累積はありえない。従って累積的效果とは、時間のおくれの長いものの別名にすぎない。

（5）占有率を高める努力は全国需要にも影響を与える

品質を向上し、価格を下げ、広告宣伝を行なうこと、吸引力を強めて占有率を高めるための行為は、全国需要にも影響を与える。全国需要に対するこのような影響は、ライフ・サイクルの初期において特に著しい。初期においては、品質の向上や価格の低下も事実著しい。これによって潜在需要が顕在化する。また広告宣伝によって、今迄知らなかった需要者が知るに至る。何れの場合にも未開拓の市場が急速にひらけることになる。これに反して、ライフ・サイクルの成熟期以後においては、全国需要に与える影響は小さい。例えばレーヨンはどのように改良しても結局レーヨンでしかなく、ナイロンに対抗することはできない。

ライフ・サイクル初期の新製品であって、1社だけの販売促進や販売組織では不十分な場合がある。この場合には、1社で出発するよりもむしろ3社程度で同時に売り出した方が全国需要ののびが早く、結局自社の売上も大きい。薬品などにみられる例である。この場合には、市場占有率を100%とするよりもむしろ30%でいどとした方が売上高も利益も大きい。この関係は第6・3図によって示され

第6・3図 数社で共同した方が売上高が大きい場合



市場占有率

る。A社が先発し、次いでB社、C社が加わって販売促進活動(又は販売経路の数)が S_1 から S_2 へ3倍になったとする。A社の場合には、販売促進の量が衝撃的效果をもたらす点 S_1 よりも少ないために売上高はそれほど多くない。B社、C社が加わることによって販売促進が S_2 へと3倍となり、売上は大きくのびる。もし3社の占有率が3分の1ずつとしても、A社の売上高は前よりも大きい。もしA社が先発のためにブランドが強、そのために3分の1よりも占有率が高いならば、その増加はいっそう著しい。

(6) 需要が供給を上回る場合には、制約条件としての設備能力が占有率をきめる

需要があっても生産能力に制約があるとき、それ以上には売れない。このとき市場占有率を増大するための支出は無駄となる。せっかく買手が多くとも品物が無いことになる。従って供給能力の増加は占有率増大の努力と平行的に行われることが必要である。需要が供給を著しく上回る場合には、どの会社の製品も皆売れる。このときには、品質の向上も、販売促進も行われず、設備拡張のみが行われ、また設備のみが市場占有率を決定する。

6.2 占有率の測定モデルの例

市場占有率の定量的な分析を行なった例は少ない。しかし若干の例を見出すことができる。その1つはビジネス・ゲームのモデルにおいてであり、他の1つは実際の測定に用いたものである。

(1) ビジネス・ゲームにおけるモデル

ビジネス・ゲームはいくつか発表されているが、ゲームのうちでもトップ・マネジメントのための全社の方針決定のモデルでは市場占有率をどうきめるようにモデルをつくるかが最も問題となる。いくつかあるモデルのうち、グリーンとシソン(Green & Sison)によるモデルの例を示すと次ぎの通りである。(注6.4) 市場吸引力は価格と販売促進費との

2つのみによってきまる。

$$D_i = f_i(P_i, S_i)$$

但し D …市場吸引力 P …価格 S …販売促進費

その量的な関係は第6.4表に示される。各社の占有率は、

$$\text{市場占有率} = \frac{D_i}{\sum D_i}$$

によって定まる。

一方において市場吸引力は全国需要にも影響を与える。第6.5表でみるように、各社の市場吸引力の平均値を求め、それによって各時点の全国需要がきまる。(このゲームではこの数値に会社数をかけることになっている) 結局、全国需要は時系列の傾向と、各社の市場吸引の努力とによってきまる。

いっそう複雑で、時間のおくれや累積的效果を用いるものに、カウフマン(Kaufmann)らのゲームのモデルがある。(注6.4) このモデルによる市場占有率は次ぎのようにきめられる。

$$\text{占有率 } g_i' = g_i \div (g_1 + g_2 + g_3 + g_4)$$

g …市場吸引力、番号は会社をあらわす。

吸引力は、広告宣伝 A 、売値 B 、営業上のサービス C (交際費、販売後のサービスの支出)、技術的進歩 D (製品の品質、外観の改善)の4つの要因によってきまる。このような吸引力の要素は、現在と過去の支出によってきまる。例えば、広告宣伝 A は、

$$A_t = 1a_t + 0.4a_{t-1} + 0.3a_{t-2} + 0.2a_{t-3} + 0.1a_{t-4}$$

a …広告宣伝費への支出

となる。(1期=3ヵ月)これによると4期前(1年前)のものの効果も若干残ることになる。つまり支出の効果は時間のおくれを伴う。価格 B についても同様であり、価格の加重累積値を用いる。

吸引力の要素は吸引力となる。その関係は第6.6図によって示される。広告、営業上のサービス、技術進歩などの要因の量と市場吸

市場占有率

第6・4表 市場吸引力

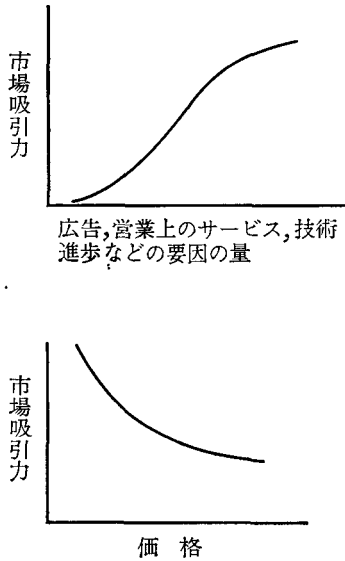
価格	39	.35	.39	.42	.46	.49	.53	.56	.60	.63	.67	.69	.73	.82	.83	.84	.86	.87	.88	.89	.90	.99
	38	.36	.41	.43	.48	.50	.55	.57	.62	.64	.69	.71	.76	.85	.86	.87	.88	.89	.90	.92	.93	1.02
	37	.39	.44	.46	.51	.54	.58	.62	.66	.69	.74	.76	.81	.91	.92	.93	.94	.96	.97	.98	.99	1.09
	36	.41	.46	.49	.54	.57	.62	.65	.70	.73	.77	.81	.85	.95	.97	.98	.99	1.01	1.02	1.03	1.05	1.16
	35	.42	.48	.51	.57	.59	.64	.67	.72	.75	.80	.84	.89	.99	1.00	1.02	1.03	1.05	1.06	1.07	1.09	1.19
	34	.44	.49	.53	.58	.61	.66	.70	.75	.78	.83	.88	.92	1.03	1.04	1.06	1.07	1.08	1.10	1.11	1.13	1.23
	33	.45	.50	.54	.59	.63	.68	.71	.77	.80	.85	.89	.94	1.05	1.08	1.08	1.09	1.11	1.12	1.14	1.15	1.26
	32	.47	.53	.56	.62	.66	.71	.75	.80	.84	.89	.93	.98	1.10	1.11	1.13	1.14	1.16	1.18	1.19	1.21	1.32
	31	.48	.54	.58	.63	.67	.73	.76	.82	.86	.91	.95	1.00	1.12	1.14	1.16	1.17	1.19	1.20	1.22	1.23	1.35
	30	.50	.56	.60	.66	.70	.76	.80	.85	.89	.95	.99	1.05	1.17	1.18	1.20	1.22	1.24	1.25	1.27	1.29	1.41
	29	.52	.58	.62	.68	.72	.78	.82	.88	.92	.98	1.02	1.08	1.21	1.22	1.24	1.26	1.28	1.29	1.31	1.32	1.45
	28	.54	.59	.64	.70	.74	.80	.84	.91	.95	1.01	1.05	1.11	1.24	1.26	1.28	1.30	1.31	1.33	1.35	1.36	1.49
	27	.55	.61	.66	.72	.78	.83	.87	.93	.98	1.04	1.08	1.14	1.28	1.29	1.32	1.33	1.35	1.37	1.39	1.40	1.54
	26	.57	.63	.68	.74	.79	.85	.89	.96	1.00	1.07	1.11	1.18	1.32	1.34	1.35	1.37	1.39	1.41	1.43	1.44	1.58
	25	.58	.65	.69	.76	.81	.87	.92	.98	1.03	1.10	1.14	1.21	1.35	1.37	1.39	1.41	1.43	1.45	1.46	1.48	1.62
	24	.60	.67	.72	.79	.84	.90	.95	1.02	1.07	1.14	1.18	1.25	1.40	1.42	1.44	1.46	1.48	1.50	1.52	1.54	1.68
	23	.62	.69	.74	.81	.86	.93	.98	1.05	1.09	1.17	1.21	1.29	1.44	1.46	1.48	1.50	1.52	1.54	1.56	1.58	1.73
	22	.64	.71	.76	.84	.89	.96	1.01	1.08	1.13	1.21	1.25	1.33	1.49	1.51	1.53	1.55	1.57	1.59	1.61	1.63	1.78
	21	.66	.73	.79	.86	.91	.99	1.04	1.12	1.17	1.24	1.30	1.37	1.53	1.56	1.58	1.59	1.62	1.64	1.66	1.68	1.84
20	.68	.75	.81	.88	.94	1.01	1.07	1.14	1.20	1.27	1.33	1.40	1.57	1.59	1.61	1.64	1.68	1.68	1.70	1.72	1.88	
	0	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	
	販売促進費																					

第6・5表 全国需要

期 全社平均 の市場吸引力	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
.350- .449	24	26	28	30	32	34	34	32	30	30	32	30
.450- .549	30	32	35	38	40	43	43	40	38	38	40	38
.550- .649	36	39	42	45	48	51	51	48	45	45	48	45
.650- .749	42	46	49	53	56	60	60	56	53	53	56	53
.750- .849	48	52	56	60	64	68	68	64	60	60	64	60
.850- .929	54	59	64	68	72	77	77	72	68	68	72	68
.930- .979	57	62	67	72	76	81	81	76	72	72	76	72
.980-1.029	60	65	70	75	80	85	85	80	75	75	80	75
1.030-1.079	63	68	74	79	84	89	89	84	79	79	84	79
1.080-1.129	66	72	77	83	88	94	94	88	83	83	88	83
1.130-1.179	69	74	81	86	92	98	98	92	86	86	92	86
1.180-1.249	72	78	84	90	96	102	102	96	90	90	96	90
1.250-1.349	78	85	91	98	104	111	111	104	98	98	104	98
1.350-1.449	84	91	98	105	112	119	119	112	105	105	112	105
1.450-1.549	90	98	105	112	120	128	128	120	112	112	120	112
1.550-1.699	96	104	112	120	128	136	136	128	120	120	128	120
1.700-1.899	108	117	126	135	144	153	153	144	135	135	144	135
1.900-2.099	120	130	140	150	160	170	170	160	150	150	160	150
2.10以上	132	143	154	165	176	187	187	176	165	165	176	165

引力との関係はS字曲線であらわされる。即ち支出の効果は最初逓増し、次いで逓減する。価格については吸引力 $b' = \frac{k}{B}$ k …常数となる。Bは過去の価格の加重平均値である。

第6・6図 市場吸引力



このようにして各要素の吸引力がきまったならば、それにウエイトをつけ加えて、総合的な市場吸引力が形成される。各要素の吸引力は単独に働けばかりでなく相互に補強しあうので掛け合わされる項をもつ。これは、例えば価格の引下げは広告の効果を強めるし、またよい広告は販売店の仕事を容易にする、といった具合である。即ち次ぎのような式となる。

$$g = \lambda_1 a' + \lambda_2 b' + \lambda_3 c' + \lambda_4 d' + \lambda_5 \sqrt{a'b'} + \lambda_6 \sqrt{b'c'} + \lambda_7 \sqrt{a'd'} + \lambda_8 \sqrt{b'd'} + \lambda_9 \sqrt{c'd'} + \lambda_{10} \sqrt{a'c'}$$

λ の合計=1

これを各社について計算すれば、最初にあげた式によって市場占有率が求められる。

技術的進歩の吸引力 d' には、新製品をも含む。新製品が開発されるとある値が d' に加

えられる。新製品は、改良のための支出の累積額から確率的にえられる。即ち支出の累積値 D' は、 $D' = d_t + 0.9d_{t-1} + (0.9)^2 d_{t-2} + \dots$ として求め、一方 D' の値の増加に応じて、新製品出現の確率が増加する。例えば 0.1 から 0.8 まで、乱数表を用いて、新製品が出現したか否かを定める。もし新製品が出現すれば経常的改良による吸引力 d' に、ある値が加えられる。

ビジネス・ゲームのモデルはどのような特長をもっているか。

ゲームの占有率決定のモデルは、現実を模写したものであって、実際の測定値ではない。しかしそれだけに、理論モデルは、実際の測定の式の実例に比べて、よく考えられてあり、精巧なモデルのものが多く。従って実際の測定式をたてるに当って非常に参考になる。

ゲームのモデルにあつては、支出→吸引力要素の量→市場吸引力→市場占有率という関係が一義的であり、各社の間に数量関係の差がない。1円の支出はすべて同じように働くとされる。しかも占有率をきめるものは結局支出（と価格）のみであり、インプットのみである。商品化を巧みに行うとか、販売組織をふやすとかの要素は入らない。これは単純化であり、またゲームのモデルの最大の欠点である。

(2) 測定の実例

実際に占有率を測定した実例は非常に少ない。その2,3をあげると次ぎのようなものである。

電気冷蔵庫の例

ある家庭電気器具の生産会社では、冷蔵庫の占有率を次ぎのモデルで測定した。

$$\text{市場占有率 } R = aX_1^b X_2^c X_3^d X_4^e$$

X_1 …品質・機能 X_2 …価格 X_3 …販売促進 X_4 …販売組織力

のモデルによって、過去5年間の実績から占有率の規定要因と占有率との量的な関係を測

市場占有率

定し、 a, b, c 等のパラメーターを最小自乗法で推定してみた。相関係数は 0.5 以下であまりよくなかった。

品質・機能(X_1)については、冷蔵庫の大きさや機能に応じて点数をつけた。例えば自動霜取装置…5点、マグネット扇…2点、冷凍室付…10点といった具合である。

価格(X_2)については主力機種の小売現金定価によった。値引きなどは判明しないので定価によった。

販売促進(X_3)については、新聞広告の頁数を主としてとった。テレビについても調査し、それを新聞の頁数に換算した。

販売組織力(X_4)については、各社の冷蔵庫の取扱店の数を用いた。

占有率 R の実績は、国内販売のためのメーカー出荷量を用いた。

このようにして、15ほどの資料(5年×3社)ができたので、最小自乗法によってパラメーターを推定したのである。これによると広告宣伝が支出の割合に効果の大きいことがわかった。(つまり従来投入不足であった)

この予測式は、実際に測定に使ったものであるが、次のような問題点をもっている。第1に各吸引力要素と、占有率とを直接結びつけている。相関係数の悪いのはおそらくそのためであると思われる。何故ならば、1つの会社が1つの吸引力の要素の量(例えば広告宣伝の量)を増大しても、他の会社が同じように増大すれば、相殺されて占有率は増大しない。この場合上の式では同じ占有率に対して吸引力要素の量に大きな分散があることになり、相関係数は悪くなる。従って、独立変数を平均値との比率にするとか、全社の要素量に対する自社の割合を用いるとかすればその点が解決される。第2には、要素の効果の時間のおくれが式に入っていない。もっともこれはなかなか面倒なことではあるが。しかし見積りによってでも入れないと、要素の量が変動しても、占有率は割合に安定してい

る場合には相関係数は悪くなる。

テレビの例

これはM社における測定の例であるが、市場占有率は需要点のブランド指名率と、販売店のブランドのすすめの受入れ率とに依存する。(注6・5)

$$R = -0.01 + 0.95X_1 + 1.03X_2 - 0.95X_1X_2 \dots\dots\dots(1)$$

R …占有率 X_1 …需要家の指名率 X_2 …販売店のすすめの受入れ率、マイナスの項があるのは通減的效果を出すためと思われる。

$$\text{需要家の指名率 } X_1 = -0.16 + 0.77Z_1 + 0.19Z_2 \dots\dots\dots(2)$$

Z_1 …自社ブランドの在庫高 Z_2 …自社の広告費のシェア

販売店のすすめ受入れ率

$$X_2 = -0.07 + 0.88J + 0.05Z_2 \dots\dots(3)$$

J …卸売店の巡回率

これによると、占有率は結局、販売促進活動としての広告費と、卸売店の巡回と、販売経路の強さとしての自社ブランドの在庫高とに依存することになる。この式の項の意味に若干不明の点はあるが、大体の考え方はわかる。

この式で問題となる点を2,3あげると次の如くである。第1に品質・機能や価格などはモデルに全くあらわれていない。これはテレビのようなライフ・サイクルの末期にある製品は各社ともそれらに差がなく、差があるのは、もっぱら販売促進と、販売経路とであるからであろうか。第2に他社のデータが全く用いられていず、もっぱら自社の資料のみに基いている。このために一般的な占有率の規定の式となっていないので、他社の出方が変わると、この式は誤差が大きくなる。市場占有率は他社の市場吸引力との相対的な関係によってきまるので、他社との比率や割合をもって独立変数とすることが必要である。その

ほか非常に現象的な事柄によって規定しようとし、イメージなど過去の効果の継続がとり入れられていないことも問題である。

測定モデルの設計

では理想的な測定モデルはどのようなものであるべきであるか。その1つとして次ぎのようなモデルが考えられる。

$$\text{占有率} R = \alpha X_1^b X_2^c X_3^d X_4^e \dots \dots \dots (1)$$

X_1 …品質・機能比の累積値、 X_2 …価格比の累積値、 X_3 …販売促進費占有率の累積値、 X_4 …販売組織力の累積値

品質・機能比の累積値

$$X_1^{(t)} = \alpha x_1^{(t)} + \beta x_1^{(t-1)} + \gamma x_1^{(t-2)} \dots (2)$$

$x_1^{(t)}, x_1^{(t-1)}$ などはそれぞれ各期の品質・機能比であり、その時間のおくれをあらわすために、このようにする。 α や β の推定は先験的に行ない、最もよくあてはまるものを用いる。他の要素、 X_2, X_3, X_4 等についても同様とする。

$$\text{品質・機能比 } x_1^{(t)} = \frac{\text{自社の品質・機能点数}}{\text{自社及び他社の品質・機能点数の合計又は平均値}} \dots \dots \dots (3)$$

このように、他社との比率であらわす。これは相対的な力によって占有率がきまるからである。合計をとるか、平均値をとるかは、社数が増減した場合に差がでてくる。吸引力は会社の数に関係ないとすれば平均値の方がすぐれている。他の要素についても同様であり、次ぎのような表になる。

	A社	B社	C社	合計	平均値
(1) 品質機能点数 平均値との比					
(2) 価格 平均値との比					
(3) 販売促進費 合計との比					
(4) 販売店の質量 合計との比					

販売促進費と販売店の質量については合計

との比を用いるのは、互いに相殺し合う力が強く、会社の数が影響すると考えられるからである。

このような数字の測定を行なうことは容易ではなく、費用と時間がかかる。とくに同業者の数が多いたときにはそうである。(同業者が非常に多いときには、各社の占有率は低く、占有率はむしろ意欲的にきまるから測定の意味は少ない)。

もし全国需要への効果を測定することが望ましい場合には、

全国需要 = F (所得などの外的要因、品質・機能の平均値、価格の平均値、販売促進費の総額、販売組織の質量の合計)

として求めれば、市場吸引力がどのように全国需要に影響を与えるかがわかる。各社の市場吸引力が全国需要を非常に増大するならば、他社の占有率増大の努力が自社の売上をも増加することがありうる。そのような可能性があるかどうかは上の分析によってわかる。

前記の式は吸引要素の比率によって占有率を求める場合には、吸引力要素の絶対額は問題とならない。同じ絶対額でも他社の値によって大きくも小さくもなる。これは市場占有率の特長をよくあらわしている。しかし反面において支出との関係が明らかでなく、どこまでの占有率を増加したらよいかはすぐにはわからない。それは相手の出方によっても異なる。利益は次ぎのようになる。

自社売上高 $Y = SRX_2$

S …全国売上高物量、 R …自社占有率、

X_2 …価格

$$R = \alpha X_1^b X_2^c X_3^d X_4^e$$

$$\text{利益 } Z = Y - F \cdot \gamma SR - \{ \alpha_1 m_1^{(t)} + \beta_1 m_1^{(t-1)} + \gamma_1 m_1^{(t-2)} \} P_1 - \{ \alpha_3 m_3^{(t)} + \beta_3 m_3^{(t-1)} + \gamma_3 m_3^{(t-2)} \}$$

但し α, β, γ …時間のおくれによる配分率、減価償却費の配分に似る。 m_1 …各期の品質・機能のレベル P_1 …各レベル1単位に必

市場占有率

要な研究開発費 m_3 …各期の販売促進費の支出額 F …固定費 r …比例費 販売組織の強化には費用はかからないものと仮定する。 m_1 の品質・機能の水準と研究開発費の支出との間には、一定の量的な関係が確立していることがわかっていると仮定する。この場合に、その期の研究開発費がすぐその期の品質・機能の改良に役立つと前提することは多少問題があるが、研究投資の減価償却費を用いても、每期ほぼ同じ金額が支出されるならば結局同じことになるから、その期の研究費支出→その期の品質としても近似的計算には支障ないと考えられる。

以上のような式がたてば、 t 期の支出に応じてどのように t 期の占有率が変り、また t 期の利益が変わるかをシミュレーションによって予測することができる。 $t-1$ 期、 $t-2$ 期の支出や吸引力要素はわかっているから、それをそのまま用いればよい。但しこの場合に、競争相手の吸引力要素をも予測する必要がある。(もし一定の値が予測できなければ、その確率化を行なう)

以上の式は次ぎのようなことが前提となる。

イ. 設備能力に制限のなかったこと。もし設備能力に制限があると、市場吸引力があったのに占有率が低いことになり、正しい値を示さない。ロ. イメージなどの残存効果が大きかったり、また占有率について話し合いが行なわれたりなど、方程式の変数以外の要因が大きく占有率を左右しないこと。

占有率の測定の効果

以上のような市場占有率の定量的な測定はどのような意味をもっているであろうか。

第1にこの式を用いて、市場占有率の長期予測を行なうことは困難である。市場占有率の予測は、長期需要予測において問題となるが、長期予測のためには、目標的なアプローチや時系列の傾向を用いるよりほかにはない。何故ならば、市場占有率は、競争相手の

出方によって異り、それを予測することは困難であるからである。時間のおくれのあることは、むしろ予測を容易にするが、それでも t 期のものについては、各期ごとに相手の出方を予測し、また自社の戦略をも予定しなければならない。

第2にしかし乍ら短期の政策の立案の参考にはなる。即ち占有率の目標を定めた後において、しかも相手の出方がほぼ予測できるるとき、その占有率の目標を達成するためには、どのような手を打ってゆくべきかわかる。このためには非常に有利であり、従来の試行錯誤の方法にとって代りうる。

第3に、利益測定の式とともに用いるとき、どの吸引要素をどのように増減することが有利であるかを知ることができる。現状において、どの吸引要素への支出が、1円当りの支出の数量が大きいかをくらべ、それに重点的に支出すれば、最低の費用で目標占有率を達成する方法を求めることができる。またどの程度の占有率が一定の利益を確保して、最大の売上高を達成しうる占有率かを知ることができる。これによって占有率の目標は上げることが有利か、またはむしろ下げることが有利かを知ることができる。

7. 市場占有率についての問題点

(1) 占有率の予測と目標

占有率の予測を行ない、また目標を設定するには、どのような方法があり、それがどのような利点と欠点とをもっているか。これまでの分析に照らして検討してみよう。

イ. 時系列の傾向の延長…需要予測についてアンケート調査などを行なうと、最もよく用いられている方法である。この方法が妥当するためには、次ぎの3つの前提条件が具わらねばならない。第1に過去における吸引力要素の変化が、同じように将来も起こるのであるということ。即ち自社の占有率が増大し

つつあるときは、自社の吸引力要素の相対的優位性が将来も同じように増加し続けること。第2には、延長した将来の姿が利益の点からも有利な占有率であるということ。占有率が増大しつつある場合にもそれが利益なき増大ではないこと。この2つの前提条件は常に存在するとは限らない。例えば製品のライフ・サイクル、吸引力要素の費用通増のときには、占有率を増大することは有利ではない。また製品のライフ・サイクルの成熟期には占有率は一般的に下るし、また停滞期以後には占有率を増大するか、または占有率を下げて放棄するかを決めなければならない。

ロ。相関分析…これについてはすでに前節でのべた通りであり、長期予測には用いえないが、短期予測には用いる。しかし測定には費用と時間がかかる。

ハ。目標的アプローチ

これにも次ぎのいくつかの類型がある。

(ハ-1) 最有利の占有率をめざす。

第4節で研究したように吸引力要素の特技によって、占有率を高めることが有利な場合と、むしろ下げた方が有利な場合とある。このような一般の原則に照らして、製品別に、拡大、維持、低下にわけて、それぞれの目標をきめる。例えばまだ量産規模に達していない製品については拡大を目標とする。また反対にすでにライフ・サイクルの中期に達し、マーケティングによってのみ占有率の維持、増大が可能であるものについては高い占有率をむしろ下げようにする。このように最適の占有率をめざして目標をたてる。この方法が最も合理的である。

(ハ-2) 需要家ごとに目標を設定してつみ上げる。

これはとくに原材料の生産者が大口の需要者について用いることが多いが、いったん出来上がった占有率が長く続くとの前提に立って占有率をきめる。買手との集団化や系列化のできていることが前提となる。買手ごとの一

種の時系列の延長となるが、買手の需要の全国需要に対する割合が変わると単なる時系列の延長とは変わってくる。

(ハ-3) 製品ラインをひろくとり、競争的に目標をきめる。これは個々の製品の生産の規模よりも、企業の規模が重要であり、かついったん占有率が下りはじめると、それが次期の占有率低下の原因になるという場合に、占有率を維持し、増大することを目標とする。生産についても、販売についても、管理費用についても、費用通減であるような寡占的企業において適する。

(2) 拠点主義又はセールス・キャンペーンの意義

占有率増大のための努力をある地域に集中して、その地域では競争手を圧倒するのが拠点主義である。その努力とある時期又は時期と地域とに集中して、やはり競争手を圧倒するのがセールス・キャンペーンである。このような方法は、販売促進と、販売組織の強化についてはひろく用いられるところである。このような方法は、全国市場では吸引要素が競争企業よりも低いために占有率がひくい。しかし拠点に集中すると、その地域では敵を圧倒し、占有率が上昇して非常に投入の効率がよく、利益の点でも有利である。このような方法は、大企業に対抗して中小企業が、また既存企業に対抗して後発のニュー・エントリーの会社が、一般的に占有率の大きな会社に対抗して占有率の小さな会社が、とって有利な戦略である。

(3) 買手の系列化と占有率

鉄鋼メーカーがその加工メーカーを系列化したり、ナイロンのメーカーがその染色、紡績、縫製メーカーを系列化したり、また化粧品メーカーが消費者を「花椿会」に編成するなど買手の系列化である。小売店が「固定客をつかむ」ために諸々のサービスを行な

うのもこれに似ている。それは資本支配を伴うこともあるし、また自由に脱退できる弱いものもある。何れにせよそれによって売買関係は固定的になり、一時的に他社の吸引力要素は働かなくなる。製品の差別化による独占的競争は多少ともこのような形をとるが、独占的競争よりもっと強く、ある顧客を独占することである。この政策は売手にとって占有率を維持する上に有利なものである。少なくとも販売促進費などの戦闘費用を節約しうる。その分だけ品質を高め、価格を下げるならば買手にとっても有利である。しかしもしそれが価格をつり上げ、品質向上を怠る結果を生むならば非合理であり、長くは続かない。

特許や、ニュー・エントリーの制限による占有率の維持も、経済的な競争の下に占有率を維持するものではない点で、系列化に似ている。このような方法についてはここでは研究しなかったが、ひろく用いられている方法であることを指摘するにとどめよう。

(4) 占有率の増大のための代替案の選択

同じ広告宣伝費の支出でも、その方法が巧みであると非常に魅力あるアピールをすることができる。また同じ技術研究費でもある会社は大きな成果をあげ、他のモラルの低い会社では少しも成果が上らない。このように占有率を上げるためにどのようなアイデアを出し、どのような代替案を選ぶかは戦略として非常に重要である。このような問題は、代替案の選択は、吸引力の要素の量をどのくらいにするかという問題とは別の問題であり、この小論ではとりあげなかった。(注 6・6)

(注 4・1) K. Boulding: Economic Analysis (1955) p. 773 から再計算した。

(注 4・2) この図を一般的な式であらわすと、

$$\begin{aligned} \text{販売物量 } y &= aP^{-b}A^c \\ a, b, c \cdots \text{ 常数, } P \cdots \text{ 価格, } A \cdots \text{ 販売促進費} \\ \text{売上金額 } S &= YP = aP^{1-b}A^c \\ \text{利益 } R &= S - A - rY \\ &= aP^{1-b}A^c - A - r(aP^{-b}A^c) \end{aligned}$$

但し $r \cdots$ 比例費

必要利益を R^* とすれば

$$aP^{1-b}A^c - A - r(aP^{-b}A^c) \geq R^*$$

のもとに $aP^{1-b}A^c \cdots$ 最大

を求めればよい。これはシミュレーションによって解きうる。

(注 4・3) DD' は会社の平均価格に対するものであり、 dd' は他社が一定としたときの自社需要曲線であり、両者の注文が異っている。なお、このような自社需要曲線については、E. Chamberlain: The Theory of Monopolistic Competition (1933), chap. 5; Gutenberg: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Die Absatz (1955) 邦訳第 6 章, Howard: Marketing Management, Analysis & Decisions (1957) Chap. 3 など

(注 4・4) J. S. Bain: Industrial Organization (1959), Chap. 5 の図が参考にされた。

(注 4・5) Weiss: Economics & American Industry (1961), Chap. 11 において占有率が集中している産業ほど広告宣伝費の売上に占める割合は多いと言うが、これは実証し難い。

(注 4・6) 雑誌「近代経営」39年 8 月号

(注 4・7) ライフ・サイクルの実際の調査として野村証券「財界観測」39年 1 月号の「ライフ・サイクルと経営戦略」がすぐれている。

(注 4・8) 時系列でとることが困難であるために産業別の同時点観察によった。アメリカにおける時系列で、鉄鋼、自動車にも同様の傾向がみられる。L. Weiss: Economics & American Industry (1961), Chap. 7, Chap. 8.

(注 6・1) 吸引力を $Z=f(x, y)$ であらわす。また価格を P_x, P_y とする。費用最小の点は Z を一定とすれば、

$$\begin{aligned} dZ &= \frac{\partial Z}{\partial x} dx + \frac{\partial Z}{\partial y} dy = 0 \\ \therefore \frac{dy}{dx} &= -\frac{\partial Z}{\partial x} \div \frac{\partial Z}{\partial y} \end{aligned}$$

一方において

$$\begin{aligned} \frac{dy}{dx} &= -\frac{P_x}{P_y} \quad \therefore \frac{\partial Z}{\partial x} \div \frac{\partial Z}{\partial y} = \frac{P_x}{P_y} \\ \therefore \frac{\partial Z}{\partial x} \Big/ P_x &= \frac{\partial Z}{\partial y} \Big/ P_y \end{aligned}$$

(注 6・2) 利益を求めるには、

$$\begin{cases} SRX_2 - F - r(SR) - X_1P_1 - X_3P_3 = Z \cdots \cdots \text{ 利益} \\ R = ax_1^b x_2^c x_3^d \cdots \cdots \text{ 占有率} \end{cases}$$

但し $Z \cdots$ 利益, $S \cdots$ 全国の物的売上高, $R \cdots$

市場占有率

市場占有率, F …固定費, r …変動費, X_1 …品質・機能, P_1 …品質・機能当りの技術研究費, X_2 …価格, X_3 …販売促進活動, P_3 …販売促進単価, x_1, x_2, x_3 …品質化, 価格化, 販売促進化これより, シミュレーションによって利益を求める。

(注 6・3) このアイデアは, Kaufmann et Gariff: *Les Jeux D'entreprises* (1960) 邦訳第4章による。

(注 6・4) Green & Sisson: *Dynamic Mana-*

gement Decision Games (1959) 加瀬滋男訳「マネジメント・ゲーム」

(注 6・5) 雑誌「オペレーションズ・リサーチ」1963年6月号 松下電器 景山謙一郎氏論文

(注 6・6) 市場占有率については, 上記の文献のほかに Bierman, Fouraker & Jaedick: *Quantitative Analysis for Business Decisions* (1961), Chap. 20, Miller & Starr: *Executive Decisions & Operations Research* (1960), Chap. 9 などがある。