

Title	企業成長と企業評価の実証研究：わが国上場企業234社の製品戦略調査を中心にして
Sub Title	
Author	清水, 龍瑩
Publisher	
Publication year	1973
Jtitle	三田商学研究 (Mita business review). Vol.15, No.6 (1973. 2) ,p.45- 115
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-19730228-03958942

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.

<資 料>

企業成長と企業評価の実証研究

—わが国上場企業234社の製品戦略調査を中心にして—

清 水 龍 瑩

- 1 はしがき
- 2 製品戦略と企業成長
- 3 アンケート調査の一次集計とそこから導かれる企業行動の仮説
 - 3.1 過去の製品の発展要因
 - 3.2 製品方針
 - 3.3 新製品アイデアの発案及び審査
 - 3.4 情報源
 - 3.5 市場
 - 3.6 技術
 - 3.7 プロジェクト計画
 - 3.8 販売価格
 - 3.9 新製品開発のための組織
 - 3.10 販売構造
 - 3.11 販売促進
 - 3.12 広告宣伝
- 4 いくつかの数量化理論 I モデルの作成とそこから導かれる企業行動及び企業評価の仮説
 - 4.1 クラメールの ψ 係数による分析
 - 4.2 数量化理論 I モデルによる経営力評価の問題
 - 4.3 数量化理論 I モデルから求められた各説明要因の貢献度
 - 4.4 企業業績から直接求められた category の貢献度
- 5 あとがき

1. はしがき

従来、われわれは、企業成長の要因として、大別して、トップの意思決定、製品戦略、組織の効率化の3を考え、これらが絡み合いながら企業成長が行なわれると考えてきた。そして昨年度は、トップの意思決定のプロセス、その業績への貢献を調べるべく、実際に社長面接調査を行ない、い

くつか興味ある仮説を導き出した。そしてその結果については既に発表した。

この小論は、本年度行なった製品戦略の実態調査にもとづいて、わが国企業の企業行動のパターンと、その業績との関連を研究するものである。製品戦略の調査については、筆者は既に、日本生産性本部のマーケティング戦略実態調査⁽¹⁾、日本信用銀行の中堅企業の成長要因分析⁽²⁾で、ある程度の分析を行なっているので、この小論では、まず現代わが国の製品戦略の実態を、規模別、業種別、成長パターン別にとらえて、わが国企業の企業行動の特性を調べ、またその具体的な製品戦略のとり方が業績にどのように貢献するかを調べようとした。具体的には、前者の分析は、質問項目の規模別、業種別、成長パターン別の一次集計の比較によって行なわれる。また、後者の研究は、複数の数量化理論 I モデルを作成して、各説明要因の業績に対する貢献度を測定することによって行なわれる。これらの分析から、わが国企業の平均的な企業行動に関する仮説、よりよい企業行動に関する仮説を導き出すことが出来、さらに、ある特定の企業行動をとる企業の業績予測ないし評価することができる。もちろんここで求められる仮説は、ある限定された時期に、ある限定された標本について行なわれた調査をもとにしてつくられたものであるから、そのまま普遍性のあるものとは思われない。しかし、もしここで導かれた仮説が、他の標本が求められた仮説と合致したり、非常に近かったりした場合には、この仮説は一つの定説になりうるであろう。

この小論ではまず第 2 章で製品戦略と企業成長との関係を過去の文献を参照しながら述べ、第 3 章で規模別、業種別、成長パターン別などの一次集計から、有意なものだけ取り出して、わが国企業の企業行動の仮説を導き出す。さらに第 4 章で、まずクラメールの ϕ 係数を用いて、説明要因間の相関を調べ (4.1)、次に企業評価のための数量化理論 I モデルをいくつか作成しその有効性を検討し (4.2)、さらに、これら複数のモデルに基づいて、説明要因の企業業績に対する貢献度を測定する (4.3)、(4.4)。

2. 製品戦略と企業成長

現代のように企業外環境の変化のはげしい時代の企業戦略の中心は製品戦略⁽³⁾である。何故ならば、たえず流動化しようとする企業外環境と、設備、資金、組織などの面でたえず固定化しようとする企業とを結びつける接点が製品に他ならないからである。従って現代の企業経営者の戦略的意

(1) 参考文献[3]参照。

(2) // [8] //。

(3) 拙著；製品計画の理論と手法、日本経済新聞社 1971 pp. 1~3

H. Igor Ansoff; Corporate Strategy, McGraw-Hill 1965.

広田寿亮訳；企業戦略論、産業能率短期大学出版部

思決定の中心は、この製品戦略に集中する。もちろんこの製品戦略を実施してゆくためには、組織効率の増強、財務政策の適切化なども同時に戦略的意思決定の対象となる。しかし、これらの対象の中で製品戦略が中心であって、いかに組織効率を高めようと、財務政策を合理的なものにしようと、売れないような製品をつくっていたのでは、企業成長はおぼつかない。逆に組織効率や財務政策が少々ラフであっても、売れる製品をつくる企業は十分に成長しうるのである。

製品戦略は、通常、市場と技術の2つの面から考える。この2つの統合されたものとして、製品ライフサイクル上から、安定製品、成長製品、新製品にわけられる。安定製品とは、製品ライフサイクル上安定期ないし、成熟期にある製品で、従来からの技術でつくられ、従来からの製品機能をもち、従来からの市場で売られてゆくような製品である。成長製品とは、製品ライフサイクル上、成長前期ないし成長後期にある製品であって、従来の技術とはやや異った改良技術でつくられ、また改良機能をもち、従来と同じ市場あるいは、やや異った市場へ売り込まれてゆく製品である。新製品とは、製品ライフサイクル上は開発期、導入期にある製品で、従来の技術と全く異った革新技術でつくられ、また革新機能をもって、従来と同じあるいは従来とやや異った市場に売込んでゆく製品、あるいは従来の技術とやや異った改良技術でつくられ、また改良機能

2.1 図 製品戦略からみた製品と市場・技術の関係

	廃棄製品	安定製品	成長製品	新製品
技術	陳腐化技術	現有技術	改良技術	革新的技術
市場				
現有市場	販売縮小	現状維持	適正化	製品置換
現有市場の開拓	販売停止	販売強化	製品改良	製品ライン拡大
新市場	全面撤退	新市場・新用途開拓	市場拡大	経営革新・経営多角化

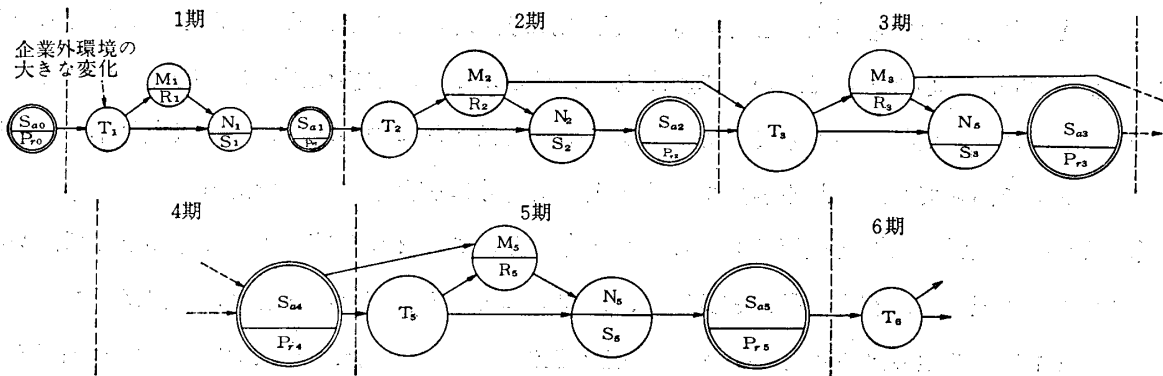
また改良機能をもち、従来と同じ市場あるいは、やや異った市場へ売り込まれてゆく製品である。新製品とは、製品ライフサイクル上は開発期、導入期にある製品で、従来の技術と全く異った革新技術でつくられ、また革新機能をもって、従来と同じあるいは従来とやや異った市場に売込んでゆく製品、あるいは従来の技術とやや異った改良技術でつくられ、また改良機能

われわれは、企業成長はトップの意思決定と製品戦略と組織の効率化とが絡み合いながらおこなわれる、と考える。すなわちトップが企業内外環境の変化を洞察して、企業の将来とすべき製品戦略を決定する。その製品戦略を継続的に実施してゆくために効率的な組織をつくる。この効率的な組織をつくることによって従業員の能力開発をたかめる。そしてより希ましい売上高、利益を実現してゆく。このプロセスで企業成長が実現されてゆくための根源は、トップの創造的意思決定と従業員の創造的な能力の⁽⁴⁾発揮である。そしてそれらは製品販売に体现されている。

まずはじめに技術革新、消費構造の変化など企業外の製品環境が大きく変わった場合、これらトップの意思決定、製品戦略、組織の効率化がどのように絡み合いながら企業成長をうながし、また停

(4) 拙著；同上 p. 20

2.2 図 製品環境が大きく変化した場合の企業成長プロセス



- T_i ; 第 i 期のトップの意思決定
 M_i ; 第 i 期の組織の動態化
 R_i ; 第 i 期の組織のルーチン化
 N_i ; 第 i 期の新製品開発
 S_i ; 第 i 期の安定製品の販売促進
 S_{0i} ; 第 i 期の売上高
 P_{0i} ; 第 i 期の利益

滞らせてゆくかを考えよう。このプロセスを2.2図に示す。まず第1期にトップ⁽⁵⁾が企業外環境、特に技術革新、需要構造の大きな変化を洞察して、従来からの安定製品の販売促進(S_1)よりも新製品開発(N_1)に力を入れることに意思決定する。新製品の開発、導入を積極的に行なうために、従来からの機能別組織よりも新製品開発のためのプロジェクトチーム、タスクフォースなどの目的別組織を増強する(M_1)。これを組織の動態化という。

組織の動態化の定義にはいろいろなものがある⁽⁶⁾。P. E. モット⁽⁷⁾は組織の有効性を高めるためには、3つの側面が考えられるとして、生産性、適応性、柔軟性をあげる。生産性とはルーチンの生産のために、力を組織することであり、具体的には、生産物の量、質、生産効率の基準で測られる。適応性とはルーチンなものを変化させるために力を組織することであり、具体的にはシンドル的適応と行動的適応との2種類の適応がある。前者は、問題の事前予測とそれに対する解決案の作成および組織活動のための新技术・新手法への適応速度で測られ、後者は解決案の敏速な受け入れ、解決案の全般的受け入れによって測られる。柔軟性とは、仕事の予期しない重荷に一時的に対処するために力を組織することであり、緊急計画をふくむような、調整の総合計画が存在するときに、最も満足すべきものとされている⁽⁸⁾。ここではこのモットのいう適応性、柔軟性をより強く指向

(5) ここでトップといった場合、ほとんど最高経営者すなわち社長をさす。しかし社長以外の実権者がいる場合はそれをさす。

(6) 拙著；同上 p. 31.

(7) Paul E. Mott; The Characteristics of Effective Organizations p.20; Horper & Row, 1972.

(8) P. Mott; 同上 p. 65.

する組織をより動態化された組織と呼び、具体的にはプロジェクトチームなどの目的別組織を重視する企業組織を考えることにする。一方モットという生産性をより多く指向する組織をよりルーチン化された組織と呼び、具体的には、従来からあった製造、営業、財務、人事、研究開発などの機能別組織をより重視する企業組織を考えることにする。

ここでは新製品開発を安定製品の販売促進より重視する製品戦略 ($N_1 > S_1$) がとられているため組織の動態化がルーチン化より強化されることが、トップより指示される ($M_1 > R_1$)。しかし組織は人間の集団であるため、必ず慣性をもっており、トップの単なる指示だけでは、すぐには動態化しない。従って新製品開発もそれ程有効には展開されない。第1期には新たな大量の資金と人員が新製品の開発・導入に利用され、それが成功すればある程度その売上高は従来より増大する。しかしその新製品開発・導入は組織の動態化が進まないため、投下資本効率が悪く、利益は大きくならない ($P_{r1} \ll S_{a1}$)。

第2期は、まずこの新製品開発・導入の成功はトップの意思決定能力を増大させる ($T_2 > T_1$)。トップの意思決定能力には、知識、熟練、態度の3つがあるが、これらは新製品開発のプロセスで大きく開発される⁽⁹⁾。たとえば新製品開発プロセスで問題を自ら探索することによって問題把握の力がつき、スタッフから提供される市場・技術分析を考えることによってそれらについての新しい知識が増大し、役員、執行担当者と問題点を議論することによって人々を調整する能力をつけてゆく。この能力の増大したトップは、より多くの新製品開発を考えるようになる ($N_2 > N_1$)。資金もより多く新製品開発に投入される。ただ第1期の成長製品もその一部は第2期には安定製品に転換されてゆくの安定製品が第1期より増大する ($S_2 > S_1$)。(ここでは簡略化のために成長製品については図示しない)。この新製品開発強化のために、組織の動態化がさらに指示され、ここである程度動態化がすすむ ($M_2 > M_1$)。そして組織のルーチン化は停滞する ($R_2 = R_1$)。この第2期の組織の動態化は、トップの指示と第1期新製品開発成功とによる企業内雰囲気の変化に大いに基因する。すなわち、トップがいくら新しいプロジェクトチームのような目的別組織をつくってもそのような一時的な目的別組織の成員になっているうちに、機能別組織での地位が稀薄になり、長期的にみてプロジェクトチームに参加することがその成員の昇進昇格に悪い影響をあたえるようならば、その目的別組織は有効に働かず、従ってその動態化は有効に働かない。しかし、新製品開発に成功して、その目的別組織の成員がトップによって高く評価されれば、企業全体として、目的別組織を機能別組織より高く評価する雰囲気が増大し、企業組織は全体として動態化の方向に向う。

次にこの動態化された組織は、新製品開発をさらに促進する。すなわち、プロジェクトチームのような目的別組織に専門の異なるスペシャリストが同時に参加すると、その新製品開発プロセスで多くの知識の交換が行なわれ、人々の能力開発が行なわれる。また新製品を製造工程、営業活動に組

(9) 拙著；同上 p. 40

入れることによって、それらの機能別組織の人々の考え方に変化がおり、創造的意欲が増し、能力開発が促進される。これら能力開発された人々は新製品開発、安定製品の販売促進を行なってゆく。このような新製品と安定製品によって第2期は売上高も利益も第1期より増大する。特に第1期に開発された新製品が成長期に入るため、第1期では増大しなかった利益が増大する。

第3期は、第2期の新製品開発の成功、財務状態の改善、動態化した組織からの情報量の増大、などからトップの意思決定能力はますます増大する ($T_3 > T_2$)。新製品開発の成功によるトップの意思決定能力は上述した。財務状態の改善は、利用しうる資金量を増大させ、トップに、より積極的な製品戦略をとらせうる。また動態化した組織においてはリッカートの⁽¹⁰⁾のいうように目的別組織と機能別組織の間あるいは目的別組織間、機能別組織間に交差機能集団が多くなるから、コミュニケーションが上下左右に盛んになり、トップへの情報量も急激に増大する。このことはトップの意思決定能力を増大させる。しかしこの期になると組織の動態化はそれ程進まなくなる ($M_3 \approx M_2$)。

これは人間には変化を求める心と安定を求める心の2つの方向があるが、その後者の方が次第に強く作用するようになるからである。すなわち、人間の、繰り返えしによって学習されたものを大切に作る心が強くなってくると、目的別に職位の変更がたえず行なわれたり、機能組織がつくり変えられたりすることにたえられなくなり、動態化にも一定の上限が生じてくるからである。

ポールディング⁽¹¹⁾は組織の成長制約要因として環境の欠乏と情報の欠乏をあげている。すなわち、“有機体が成長するにつれて環境をどんどん吸収して、その中に少しでも好都合な部分を次第に使い果たしてゆくから環境はいよいよ好ましくないものになってゆく”。このことは企業内の目的別組織が次々に機能別組織を吸収してゆくが、あるところまでゆくと、機能的組織の存在理由、すなわち企業のルーチンな活動の不可欠性に到達して、それ以上目的別組織は増大しえないことに対応する。また“内部構造が増大し、情報体系がそれに伴って十分発展しない。……情報体系が十分発展していないと、組織が存続するために必要な情報は、政策決定者達にとどかなくなる”という情報の欠乏は、企業内の目的別組織が数多くなり、あまりにも改変されると情報の流れが混乱して、トップの調整力が低下し組織効率が全体として低下することに対応する。このようにして組織の動態化は停滞する。

またこの期になると急成長に対応するだけの新製品の開発が技術的にも資金的にも制約されてくる。すなわち急成長した場合には技術スタッフの不足、研究開発資金の不足が急速にあらわれて新

(10) R. Likert ; The Human Organization, Its Management and Value p. 169, McGraw Hill New York, 1967.

三隅二不二訳 組織の行動科学 p. 223 ダイアモンド社

(11) K. E. Boulding ; Organizational Revolution p. 25. Harper & Row Publishers, 1953.

岡本康雄訳 組織革命 p. 63 日本経済新聞社

製品開発が停滞する。しかしこの期には1期, 2期で開発された新製品が売上高と利益に寄与するようになり, 売上高, 利益ともに増大する ($S_{a3} > S_{a2}$, $P_{r3} > P_{r2}$)。

第4期になると, 第3期の売上高, 利益の増大で財務的に改善されてくると, 企業組織全体について, いわゆるサイアート, マーチなどがいう組織スラック⁽¹²⁾が生じて, 組織効率が低下する。たとえば製造部門では前期に利益が大きくなると原価意識にたるみが出て予算要求が大きくなる。営業部門では前期に売上げが伸びると, 販売促進努力に緩みが出てくる。このようにして第4期は, 売上高, 利益ともに第3期より増大するが, それらの伸び率は低下する ($S_{a4} > S_{a3}$, $P_{r4} > P_{r3}$)。

第5期になると, 第4期の売上高, 利益の伸び率の低下は, トップの意思決定の対象となる資金の幅を減少せしめる。またいままで累積された知識や熟練は急成長に対応するものであったから, このような伸び率の低下は, トップに意思決定についての自信を失わしめることになる ($T_5 > T_4$)。するとトップは積極的な製品戦略をさげ, 安定製品戦略に力を入れるようになる。すなわち, 新製品開発, 成長製品の積極的な販売促進による売上高の増大に力を入れず, 省力化, 合理化など安定製品を中心とした原価引下げに力を入れてくる⁽¹³⁾。そのため組織も, 目的別組織よりも, ルーチン化によって組織効率をあげようとする組織のルーチン化が重視される ($N_5 < N_4$, $S_5 > S_4$)。こうすることによってこの期の売上高, 利益は停滞する ($S_{a5} \doteq S_{a4}$, $P_{r5} \doteq P_{r4}$)。

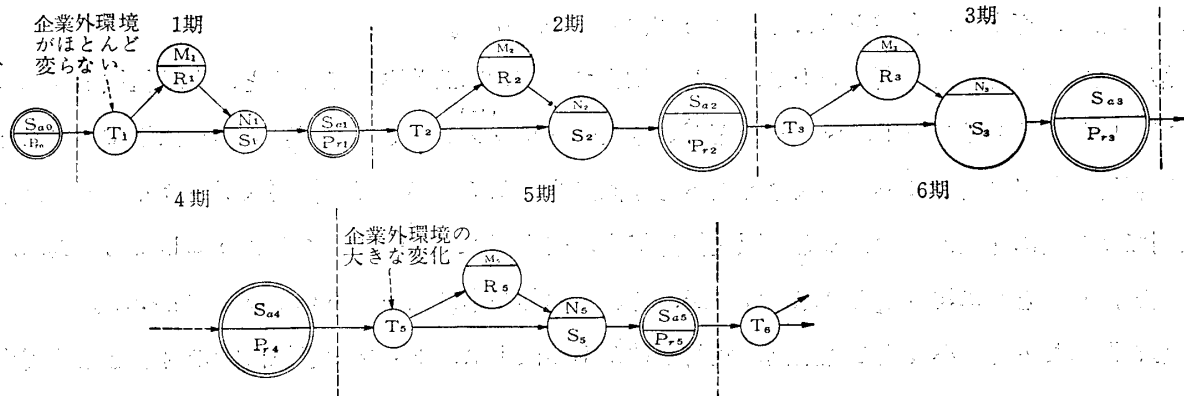
以上のように, 製品環境が大きく変化するとそれに対応するために, 新製品の開発, 組織の動態化がトップによって意思決定され, それがもとになって企業成長が促進される。しかしある時期になると, 組織の動態化, 新製品の開発が各種の制約条件のために, ある限度で停滞する。するとトップの意思決定能力も停滞し, 企業成長も停滞してくる。ここでもしトップが新たな, 積極的な製品戦略を意思決定すれば, 新たな企業成長の段階に入る。このように企業成長は製品戦略を中心にして1つのパターンをくりかえす。

さて次に, 製品環境がほとんど変わらない場合の企業成長プロセスを考えてみよう (2.3図)。第1期にトップが自社の主力製品の製品環境, すなわち技術の面でも将来あまり変化がないと考えたとする。するとその企業の製品戦略は現状維持戦略が中心となり, 安定製品が多く, 新製品の比率は低下する ($S_1 > N_1$)。また組織のルーチン組織化によって合理化, 省力化をおしすすめようとする ($M_1 < R_1$)。売上も利益も過去と大体同様である ($S_{a1} \doteq S_{a0}$, $P_{r1} \doteq P_{r0}$)。第2期になるとトップはますます安定製品に力を入れるようになり, 組織についてもますますルーチン化による効率化をはかろうとする ($S_2 \gg N_2$, $R_2 \gg M_2$)。この組織ルーチン化による省力化, 合理化, 各種の管理技法の適用は, 原価を引下げ利益を増大させる ($P_{r2} \gg P_{r1}$)。また営業部門でも安定製品に対する各種の販売促

(12) R. M. Ceyert and J. G. March; Organizational Factors in the Theory of Oligopoly
Quarterly Journal of Economics, Vol. 70 (Feb. 1956) pp. 52~58.

(13) 参考文献[8]の仮説

2.3 図 製品環境がほとんど変わらない場合の企業成長プロセス



進努力によって売上高もやや増大する ($S_{a2} > S_{a1}$)。ただし利益の伸び程大きくない。

第3期には、第1期、第2期に消極的な安定製品戦略を中心に考えていても、売上高および利益が増大したので、トップは積極的な新製品開発を行わなくなり意思決定に積極性がなくなる。このことは、トップの能力を低下させる ($T_3 < T_2$)。しかし第1期、第2期を通じての安定製品戦略、組織のルーチン化の方向はますますおしすすめられ ($S_3 \gg N_3, R_3 \gg M_3$)、売上高の伸び率は低下するが、その絶対額はやや増大し、利益はますます増大する ($S_{a3} > S_{a2}, P_{r3} \gg P_{r2}$)。

しかし第4期になると、安定製品に対する需要は飽和状態に達し、いくら販売促進に力を入れたり、原価引下げ、価格引下げを行っても、売上高は伸びなくなり、価格低下のために利益は低下してくる ($S_{a4} \approx S_{a3}, P_{r4} < P_{r3}$)。もしトップがこのような事態の原因を真に理解せず、製品戦略をそのままにしてなんとか利益を増大させようとして、内部の管理強化に力を入れれば、長期的にみて、企業全体が硬直化し、取りかえしがつかなくなる。特にこのようなときに企業外環境に大きな変化があった場合には、積極性を失い、能力の低下したトップはそれに対処しえず、企業を破綻に導く可能性がある。

第5期において、そのような企業外環境の大きな変化を仮定して、能力の低下したトップがおくればせながら、新製品戦略の方向をうちだしたとする ($N_5/S_5 > N_4/S_4$)。しかし組織は慣性をもっているためにすぐには動態化しない ($M_5 \approx M_4$)。したがって企業の全体効率低下し、売上高および利益はますます低下する ($S_{a5} < S_4, P_{r5} < P_{r4}$)。

以上のように製品環境のほとんど変わらない場合の企業成長のプロセスはトップの安定製品戦略から生ずる一時的な売上高、利益の増大は組織のルーチン化、硬直化をうながしさらにトップ自身の積極性の喪失をもたらすことになり、最後には、安定製品の市場でのサチュレーションにあい、企業成長は停滞してしまうのである。

このような製品戦略と企業成長のプロセスの仮説を第3章以下で検討する。

3. アンケート調査の一次集計とそこから導かれる企業行動の仮説

この節では製品戦略に関する有効回答 234 を、成長パターン別、業種別、企業規模別、主要製品の財の性格別に、いろいろ分類して、その分類による有意な差から、わが国企業の企業行動の特性を知ろうとした。この有意の差を知るためには、通常統計学的には、F検定、t検定のような検定を行わなければならないが、各分類ごとに含まれる標本数が少ないため、そのような検定が不可能であった。そこで、主として“最多回答項目”に注目して、企業行動についての仮説を導いた。この方法は、この調査1つだけを取り出すと、非常に不安定であるが、ここでえられた仮説と他の調査でえられた仮説が一致すれば、その仮説は、わが国企業の企業行動に関する定説として充分認められるであろう、という考え方から採用された。

またこのアンケート調査では電機産業からの回答が非常に多かったので、回答の分析結果が電機産業の特性に偏る可能性がある。しかし電機産業は、耐久消費財、完成生産財、中間材、原材料などの非常に多くの財の分野に分布し、企業規模も大企業、中堅企業の分野にまたがり、また過去の成長パターンも種々あるので、わが国産業の1つの縮図ともみなせないこともない。そこでこれをそのまま一次集計してみた。

次にこの一次集計にあたり、ある質問に対する回答項目のうち、1つ2つに集中して、他の回答項目にあまり回答よせられない場合があった。このような場合、回答数の非常に少ない項目はいくつかまとめて、新しい項目に修正した。これは、この回答数の非常に小さい項目に回答した企業の業績が極端な値をとる場合、後に述べる数量化理論Iモデルにおいて、その標本がモデル全体を大きくゆがめる可能性があるからである。しかしこの修正は、単にこのような統計的配慮ばかりでなく、そのような回答項目のまとめ方が経営学的にみ妥当かどうかを充分に考慮して行なった。すなわちこの項目修正は、統計学的見地と、経営学的見地の2つの立場から行なわれた。また数値回答はまずそのヒストグラムをつくり、正規分布と仮定して、4水準ないし、2水準に項目をまとめた。(具体的修正プロセスは、4.2.3表の備考欄に詳述しておいた。)

次にいくつかの質問に対しては、複数の回答が順位づけられていた。例えば“新製品のアイデアを得るにあたって、重視している情報源に順位をつけて3つ選んで下さい”の回答などである。調査における、この順位づけ回答は、本来第1位回答は、数量化理論Iモデルに適用するためのものであり、2位、3位の回答は、一次集計分析に行ないないためのものであった。そこで、この一次集計では、これら2、3位の回答を順位を無視して分析してみた。そしてそれと、1位回答のみの一次集計の結果と比較し、そこで有意な結果のえられたものはこれを特に記述し、そこから企業行動の仮説を導くことにした。

成長パターンは次のように分類した。昭和36年、41年、46年の3時点の売上高をとり、36年から46年までの売上高伸び率が年平均30%以上であり、しかも通増的に急成長している企業を成長パターン1に分類した。また36年から46年までの売上高伸び率が年平均25%以上30%未満で、比較的直線的に成長している高成長持続型企業を成長パターン2に分類した。36年から46年までの売上高伸び率が年平均20%以上で、しかも、41年から46年までの後半の売上高伸び率が15%未満の成長屈折型企業を成長パターン3に分類した。36年から46年までの売上高伸び率の年平均が15%以上25%未満の比較的直線的に成長している安定成長型企業を成長パターン4に分類し、その売上高伸び率の年平均が15%未満の低成長型企業を成長パターン5に分類した。

業種別分類は、日本経済新聞の会社年鑑の分類に従った。標本数の少ない業種は同じような性格をもつものを考えて統合した。業種は、電機、輸送用機器、機械・精密機械、化学、食品、繊維、鉄鋼・非鉄金属、紙・パルプ・ガラス・土石・ゴム、商業、その他、の業種に大別した。その他、の中には石油、石炭、海運、陸送、ガスが入っている。

規模別分類は、一部上場企業と、二部上場企業とによって分類した。

主要製品の財の性格別は、非耐久消費財、耐久消費財、完成生産財、中間材、原材料、建設、サービスその他、の7つに分類した。

3.1 過去の製品の発展要因

質問“貴社のこれまでの御発展には次のどの要因が最も寄与したと考えられますか、2つをえらんで順位をつけて下さい”に対する回答を、第1順位のものだけとって、成長パターン別に分類しても、あまり有意の差はみられなかった。そこでこれを業種別に分けると、3.1.1表のようになる。この表では、発展要因のうち、“販売促進努力を強化したため”、“新市場を獲得したため”、“国内の新しい需要層を獲得したため”、“その他”の項目の回答が非常に少なかったので、これらを、“販売促進努力によって新市場を開拓した”の1つの項目にまとめた。

まずこの表の合計欄をみると、52.5%の過半数の企業が、過去の発展の要因は自らの努力（“既存製品の品質を改良した”、“技術に秀れた新製品を売出した”、“販売促進努力によって新市場を開拓した”）ではなく、一般的需要の増大、取引先の発展などの企業外環境要因を原因と考えている。かくて次のような仮説が導かれる。

仮説1 <現在までの高度成長期のわが国企業の成長には、企業外環境の方が企業内の主体的要因によりやや大きく貢献している>

このことをさらに突込んで考えてみよう。まず、主体的な技術革新があまり行なわれていなかった鉄鋼、紙・パルプ、ガラス・土石の業種ばかりでなく、技術革新がたえず行なわれてきた電機、化学などの分野でも、外部環境要因を成長要因としてあげている企業が最も多いことに注目しよ

う。これは、技術革新が個々の企業の企業努力によって達成されたとしても、一般的需要が増大しなければ、企業の成長要因となりえないことを示している。すなわち、電機部門は1960年代の耐久消費財の本格的普及という一般的需要増大に支えられ、化学部門では1960年代の素材革命などの一般的需要増大に支えられており、それをこれら分野における各企業のたえざる技術革新が推進していった。しかし視点をかえて、各企業の立場にたってみると、一般的需要増に対しては、新技術を研究し、新製品、改良製品を開発しこれに適応してゆかなければならない。このことは、電機、化学の分野ばかりでなく、3.1.1表の合計欄および3.1.2表において、“技術的に秀れた新製品を売出した”という要因が第2位で回答されていることから推定される。

この3.1.2表は、回答の1、2位の順位を無視してつくった。ここでもやはり、企業の統制不能な環境要因が重視されている。すなわち3.1.2表において、企業環境要因たる、“一般的需要の増大”と“取引先の発展”との和は41.7%であり、それは企業の主体的技術要因たる、“品質の改良”と“新製品の発売”の和33.6%よりも、また、企業の主体的市場要因たる、“販売促進努力”、“新

3・1・1表 過去の製品の発展要因(1位の回答のみ)

	電 機	輸 送 用 機 器	機 械 精 密 機 械	化 学	食 品
一般的需要が増大した	43 (53.1)	7 (50.0)	9 (24.3)	13 (24.1)	3 (33.3)
取引先が発展した	7 (8.6)	1 (7.1)	5 (13.5)	2 (5.6)	0 (0.0)
既存製品の品質を改良した	7 (8.6)	0 (0.0)	2 (5.4)	2 (5.6)	0 (0.0)
技術に秀れた新製品を売出した	18 (22.2)	5 (35.7)	14 (37.9)	14 (38.9)	4 (44.4)
販売促進努力によって新市場を開拓した	6 (7.4)	1 (0.0)	7 (18.9)	5 (13.9)	2 (22.2)

織 維	鉄鋼、非鉄金属	紙・パルプ、ガラ ス・土石、ゴム	商 業	そ の 他	合 計
3 (23.1)	8 (66.6)	9 (71.4)	2 (28.6)	7 (63.6)	104 (44.4)
2 (15.4)	0 (0.0)	2 (14.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	19 (8.1)
1 (7.7)	1 (8.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (18.2)	15 (6.4)
3 (23.1)	1 (8.3)	1 (7.1)	2 (28.6)	0 (0.0)	62 (26.5)
4 (30.8)	2 (16.6)	2 (14.3)	3 (42.9)	2 (18.2)	34 (14.5)

3・1・2表 過去の製品の発展要因(1、2位回答を含む)*

一般的需要が増大した	144 (31.5)
取引先が発展した	47 (10.2)
既存の製品の品質を改良した	44 (9.6)
技術に秀れた新製品を売出した	110 (24.0)
販売促進努力を強化した	69 (15.0)
新輸出市場を獲得した	19 (4.1)
国内の新しい需要層を獲得した	18 (3.9)
その他	8 (1.7)

* “1、2位回答を含む”ような複数回答の場合には、単数しか回答しない企業もあったので、総回答数は企業数と比例しない。

輸出市場”、“新需要層”の和23.0%より多くなっていることから推察できる。かくて次のような仮説が導かれる。

仮説2<現在までの高成長期のわが国企業の成長要因としては、まず第1に企業環境としての一般的需要増があげられ、第2にこれを主体的な技術革新で追いかける革新製品の開発があげられ、第3にこれを積極的に販売してゆく販売促進努力があげられる>

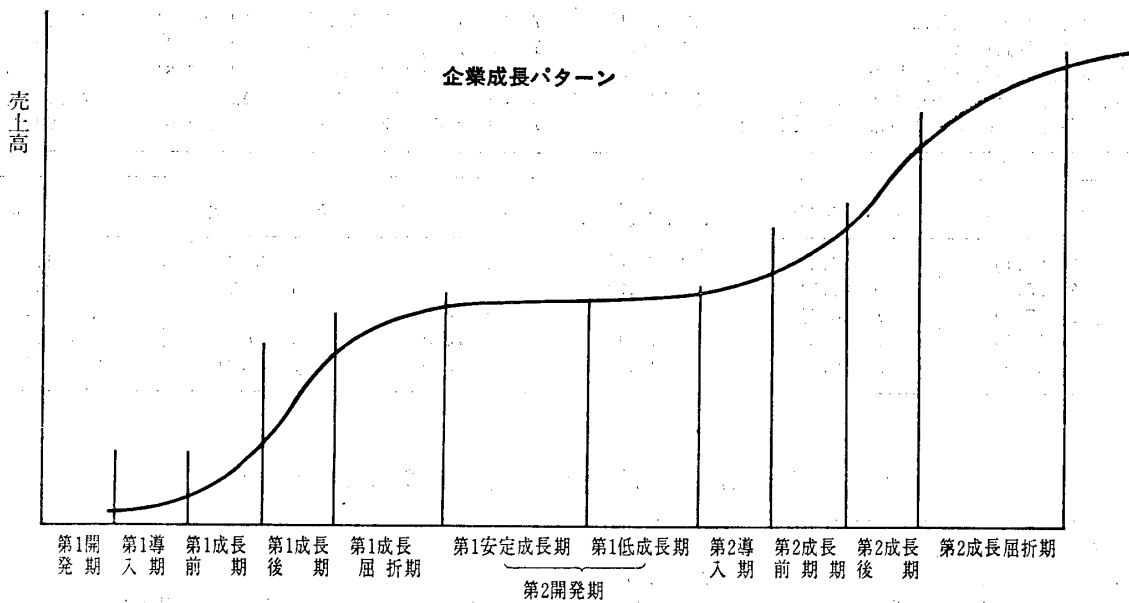
しかしこれは平均的な企業行動のパターンであって、後述するように、企業業績からみた場合、過去の製品の発展要因として、“販売促進努力によって新市場を開拓した”という市場積極的な企業が最も業績がよかった(4.3.2表参照)。

過去の製品の発展要因についての規模別分類からはあまり有意な結果はえられなかった。

3.2 製品方針

質問“製品開発の基本的目標をどこにおいておられますか。最重要目標を下の表から2つ選び順位をつけて下さい”の回答の第1位につけたものだけを、パターン別にとると、3.2.1表のようになる。この3.2.1表から企業成長パターンと製品方針との関係を見るために、3.2.1.1表、3.2.1.2表をつくってみた。ここでは、成長パターン1、2を成長期、成長パターン3を成長屈折期、成長パターン4、5を安定および低成長期の3つに大別して考える。⁽¹⁴⁾そして各枠目の中のパーセン

(14)



企業ライフサイクルは、製品ライフサイクルのように、開発期、導入期、成長前期、成長後期、成長屈折期、安定成長期、低成長期……のようなプロセスを繰り返す。もちろんある企業では、安定成長期が長いこともあるし、ある企業では成長前期のような急成長を長期にわたって継続しているものもある。これらは主として企業の製品の性格、製品開発力による。安定成長期の長い企業は、安定した需要構造からみて、長期に安定した製品をつくっている企業であり、急成長期の長い企業は、需要構造の変化に適合するように、次から次へと革新製品、改良製品の開発を行ってきた企業に多い。しかし大数的に多くの企業の成長のパターンをみると、上図のような開発、成長、安定……のプロセスをとる。

ジの大きい項目に注目する。すると、

1) 成長期には、企業は技術的な面では改良技術あるいは革新技術をもつ製品を次から次へ開発する(成長パターン1;84.1%,成長パターン2;81.6%)。市場的な面としては、現有市場維持、新市場の開拓ではなく、その中間の現有市場の開拓を行なっている(成長パターン1;78.9%,成長パターン2;42.9%)。つまり、成長期には、需要構造の変化の方向に当社の製品開発の方向が一致しているという考えから、改良技術による製品の現有市場の開拓が中心に考えられる。

2) 成長屈折期になると、まず注目されるのは、現有技術による製品開発が他の期と比べて極端に少なくなる(5.6%),改良技術による製品開発を指向する企業が多くなる(51.2%)ことである。これは、成長屈折期になると多くの企業は現有技術に見切りをつけ新しい技術を模索することを示している。しかしこの期には、未だ一時的な弥縫策が多く、根本的な革新技術製品の開発に向うものは少ない。一方、市場的には、他の期に比べて積極的に新市場に向うものが多い(38.9%)。このように成長屈折期には、売上高の伸び率の低下にややあわせて、改良技術による新市場開拓をその製品開発の中心とするであろう。

3) 安定期になると、やや落ち着きをとりもどして、時間のかかる、革新技術による、じっくりした製品開発を考える企業が多くなるが、この安定成長からさらに低成長に移ってくると、そのような時間のかかる革新技術を考える余裕がなく、改良技術製品を指向する。市場では、安定、低成長期ともに現有市場の開拓が中心になる。しかし安定成長期にはまだ新市場の開拓も考えられるが、低成長期には、そのような余裕がなくなり、新市場の開拓は少なくなる(20.0%で各期中最低値)。このように、安定、低成長期には、初期においてはまだ資金などに余裕があるため、革新技術による新市場の開拓などを指向する企業も多いが、低成長期になって利益的にも資金的にも余裕がなくなると、すぐ効果のあらわれる改良技術による現有市場開拓を考える製品開発が中心になるようである。かくて次のような仮説がえられるであろう。

仮説3<現代のわが国企業の製品方針は、成長期には、需要構造の変化の方向と自社の製品開発の方向が合致していると考えて、改良技術による現有市場の開拓が製品開発の中心となっている。成長屈折期には、売上成長率の低下に短期的に対処するために、改良技術による新市場開拓がその中心となる。安定成長・低成長期には、初期においては未だ資金などに余裕があるため革新技術による新市場の開拓などの長期的、積極的な製品方針をもつ企業が多いが、低成長期になって資金的にも余裕がなくなると、即効的な改良技術による現有市場開拓を中心とした製品開発を考える企業が多くなる>

この仮説は中堅企業についての各成長段階における製品方針についての⁽¹⁵⁾仮説にほぼ一致する。

次に、この製品方針の回答のうち第1順位のものだけとり、それを業種別にしてその最多回答項

(15) 参考文献(8)の仮説15

目を調べてみると、各業種はその技術革新の度合いに対応した製品方針を考えているようである(3.2.2表)。まず革新的技術の新製品を目ざしている業種は、そのような革新技術による新製品の開発が現在充分可能である場合と、現在の主力製品が技術的に安定しているが、需要構造上高成長が見込めないため、そのような新製品の開発が現在不可欠の場合とがある。前者に属する業種は、電機、化学などの業種であり、後者には、鉄鋼・非鉄金属、紙・パルプ、ガラス・土石などの業種がある。機械、食品などの業種では、ある企業は現有技術で販売強化を考え、ある企業では改良技術による改良製品を考え、ある企業では革新技術による新製品を考えていて、業界を通じての一般的技術指向は見出されない。繊維はほとんどが改良技術の製品を考え、革新的技術の製品、現有技術の製品はあまり考えていないようである。輸送用機器もやはり改良技術の製品を中心に考えている。

これらのことをもう少し詳しく考えるために、回答の1、2位を順位を無視して集計すると、3.2.3表のようになる。この表はさきの3.2.2表と大きな差はないが、経営多角化の項目はやや異っている。商業のほかの業種では、3.2.3表のこの項目の比率は3.2.2表のこの項目の比率より大きくなっている。このことは、経営多角化を第2の製品方針と考えている製造企業が多いことを示している。特に機械、化学、食品、繊維、鉄鋼などはその傾向が強い。

次にその規模別の影響を知るために、大企業、中堅企業(一部上場、二部上場別)にわけて1位回答だけに注目して、3.2.4表をつくってみる。回答の最も多い項目と二番目に多い項目に注目してみよう。すると大企業は、“革新製品による現有市場開拓”と“製品改良”を目ざす企業が多く、中堅企業では、“原価引下げ品質改良”と“製品改良”を行なっている企業が多いことがわかる。さらに、改良技術と革新技術とに大別してみると、大企業では改良技術指向は40.1%、革新技術指向は42.6%であるのに対して、中堅企業ではそれぞれ46.8%、34.2%となって、明らかに大企業は革新技術製品を考えているものが多く、中堅企業では改良技術製品を指向しているものが多い。これらのことは、現代の企業が技術革新を目ざしているとしても、その研究開発能力からして、技術革新を現実に推進しうるのは大企業であり、中堅企業はこれに追随した改良技術しか利用できないことを示している。このことはわが国電機企業の社長面接で当面する技術問題として指摘された(参考文献(5))。またマーケティング戦略実態調査でも明らかになっている(参考文献(3))。以上のことから次のような仮説が導かれるであろう。

仮説4 <現代のわが国の大企業は、製品開発方針として、革新技術的製品の開発を考える企業が多く、中堅企業は、製品開発方針として、改良技術製品の開発を考える企業が多い。また経営多角化を第2の製品方針と考えている企業が製造業に多く、特に、機械、化学、食品、繊維、鉄鋼などではその傾向が強い>

3・2・1表 製品方針

	成長パターン1	2	3	4	5	合計
現有技術	0 (0.0) 5 (13.2) 1 (2.6)	1 (2.0) 4 (8.2) 4 (8.2)	0 (0.0) 0 (0.0) 1 (5.6)	1 (1.3) 13 (16.5) 4 (5.1)	0 (0.0) 4 (8.0) 4 (8.0)	2 (0.9) 26 (11.1) 14 (6.0)
改良技術	4 (10.5) 9 (23.7) 4 (10.5)	8 (16.3) 7 (14.3) 5 (10.2)	3 (16.7) 3 (16.7) 5 (27.8)	8 (10.1) 13 (16.5) 6 (7.6)	7 (14.0) 12 (24.0) 5 (10.0)	30 (12.8) 44 (18.8) 25 (10.7)
革新技術	4 (10.5) 7 (18.4) 4 (10.5)	9 (18.4) 10 (20.4) 1 (2.0)	1 (5.6) 4 (22.2) 1 (5.6)	8 (10.1) 18 (22.8) 8 (10.1)	4 (8.0) 13 (26.0) 1 (2.0)	26 (11.1) 52 (22.2) 15 (6.4)

3・2・2表 製品方針(1位回答のみ)

	電	機	輸送用機器	機械、精密機械	化学	学食	食品	繊維	鉄鋼、非鉄金属	紙、パルプ、ガラス、土石、ゴム	商業	その他	合計
現有技術	1 (1.2) 5 (6.2) 5 (6.2)	0 (0.0) 8 (21.6) 1 (2.7)	0 (0.0) 8 (21.6) 1 (2.7)	0 (0.0) 3 (8.3) 2 (5.6)	0 (0.0) 3 (8.3) 0 (0.0)	0 (0.0) 3 (33.3) 0 (0.0)	0 (0.0) 2 (15.4)	1 (8.8) 1 (8.3) 0 (0.0)	0 (0.0) 0 (0.0) 1 (7.1)	0 (0.0) 3 (42.9) 1 (14.3)	0 (0.0) 3 (27.3) 1 (9.1)	2 (0.9) 26 (11.1) 14 (6.0)	
改良技術	11 (13.6) 18 (22.2) 8 (9.9)	3 (8.1) 8 (21.6) 1 (2.7)	2 (14.3) 4 (28.6) 3 (21.4)	5 (13.9) 4 (11.1) 3 (8.3)	0 (0.0) 0 (0.0) 3 (33.3)	0 (0.0) 5 (38.5) 2 (15.4)	3 (23.1) 2 (16.7)	2 (16.7) 1 (8.3) 2 (16.7)	3 (21.4) 1 (7.1) 2 (14.3)	0 (0.0) 0 (0.0) 1 (14.3)	1 (9.1) 3 (27.3) 0 (0.0)	30 (12.8) 44 (18.8) 25 (10.7)	
革新技術	11 (13.6) 19 (23.5) 3 (3.7)	8 (21.6) 6 (16.2) 2 (5.4)	0 (0.0) 4 (28.6) 0 (0.0)	6 (16.7) 10 (27.8) 3 (8.3)	0 (0.0) 3 (33.3) 0 (0.0)	0 (0.0) 0 (0.0) 1 (7.7)	1 (8.3) 4 (33.3) 0 (0.0)	1 (8.3) 4 (33.3) 0 (0.0)	0 (0.0) 4 (28.6) 3 (21.4)	0 (0.0) 1 (14.3) 1 (14.3)	0 (0.0) 1 (9.1) 2 (18.2)	26 (11.1) 52 (22.2) 15 (6.4)	

3・2・1・1表 製品方針の技術局面

	成長パターン1	2	3	4	5
現有技術	9 (15.8) 17 (44.7) 15 (39.4)	9 (18.2) 20 (40.8) 20 (40.8)	1 (5.6) 11 (51.2) 6 (33.2)	18 (22.9) 27 (34.2) 34 (43.0)	8 (16.0) 24 (48.0) 18 (36.0)
改良技術	8 (21.0) 21 (55.3) 9 (23.6)	8 (21.0) 21 (42.9) 10 (20.4)	8 (21.0) 7 (38.9) 7 (38.9)	18 (36.7) 21 (42.9) 10 (20.4)	18 (36.0) 24 (48.0) 18 (36.0)
革新技術	17 (44.7) 15 (39.4)	17 (44.7) 18 (22.8)	17 (44.7) 18 (22.8)	17 (44.7) 18 (22.8)	17 (44.7) 18 (22.8)

3・2・1・2表 製品方針の市場局面

	成長パターン1	2	3	4	5
現有技術	8 (21.0) 21 (55.3) 9 (23.6)	8 (21.0) 21 (42.9) 10 (20.4)	8 (21.0) 7 (38.9) 7 (38.9)	18 (36.7) 21 (42.9) 10 (20.4)	18 (36.0) 24 (48.0) 18 (36.0)
改良技術	17 (44.7) 15 (39.4)	17 (44.7) 18 (22.8)	17 (44.7) 18 (22.8)	17 (44.7) 18 (22.8)	17 (44.7) 18 (22.8)
革新技術	17 (44.7) 15 (39.4)	17 (44.7) 18 (22.8)	17 (44.7) 18 (22.8)	17 (44.7) 18 (22.8)	17 (44.7) 18 (22.8)

3・2・3表 製品方針(1、2位回答を含む)

	電	機	輸送用機器	機械・精密機械	化学	食	品	織	維	鉄鋼・非鉄金属	紙・パルプ・ガラス・土石・ゴム	商	業	そ	の	他	合	計
現有技術	1 (0.6)	10 (6.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (0.4)	
	10 (6.1)	2 (7.1)	2 (7.1)	10 (13.7)	5 (7.1)	2 (11.1)	2 (11.1)	2 (7.7)	1 (4.2)	1 (4.2)	2 (7.1)	3 (23.1)	4 (18.1)	4 (18.1)	4 (18.1)	4 (18.1)	41 (8.9)	
	9 (5.5)	2 (7.1)	2 (7.1)	5 (6.8)	9 (12.9)	2 (11.1)	1 (3.8)	1 (3.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (3.6)	1 (7.7)	2 (9.1)	2 (9.1)	2 (9.1)	2 (9.1)	32 (6.9)	
改良技術	20 (12.2)	31 (19.0)	5 (17.9)	7 (9.6)	8 (11.4)	0 (0.0)	4 (15.4)	4 (15.4)	4 (16.7)	4 (16.7)	4 (14.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (18.1)	4 (18.1)	4 (18.1)	56 (12.1)	
	31 (19.0)	8 (28.6)	8 (28.6)	14 (19.1)	6 (8.6)	1 (5.6)	7 (26.9)	7 (26.9)	2 (8.3)	2 (8.3)	2 (7.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (9.1)	2 (9.1)	2 (9.1)	73 (15.8)	
	28 (17.1)	4 (14.3)	4 (14.3)	7 (9.6)	6 (8.6)	6 (33.3)	6 (23.1)	4 (16.7)	4 (16.7)	4 (16.7)	4 (14.3)	4 (30.8)	1 (4.5)	1 (4.5)	1 (4.5)	1 (4.5)	70 (15.1)	
革新技術	15 (9.2)	32 (19.6)	0 (0.0)	9 (12.3)	11 (15.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (8.3)	2 (8.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (9.1)	2 (9.1)	2 (9.1)	39 (8.4)	
	32 (19.6)	4 (14.3)	4 (14.3)	6 (8.2)	11 (15.7)	5 (27.8)	2 (7.7)	7 (29.2)	7 (29.2)	7 (29.2)	7 (24.5)	4 (30.8)	3 (13.6)	3 (13.6)	3 (13.6)	3 (13.6)	81 (17.5)	
	15 (9.2)	3 (10.7)	3 (10.7)	15 (20.5)	14 (20.0)	2 (11.1)	4 (15.4)	4 (15.4)	3 (12.5)	3 (12.5)	8 (28.6)	1 (7.7)	4 (18.1)	4 (18.1)	4 (18.1)	4 (18.1)	69 (14.9)	

3・2・4表 製品方針

	大企業	中堅企業
現状維持	1 (0.6)	1 (1.3)
販売強化	15 (9.7)	11 (13.9)
新用途開発	11 (7.1)	3 (3.8)
原価引下げ品質改良	15 (9.7)	15 (19.0)
製品改良	30 (19.4)	14 (17.7)
改良製品による市場拡大	17 (11.0)	8 (10.1)
革新製品を現市場へ売込む	16 (10.3)	10 (12.7)
革新製品による現市場開拓	40 (25.8)	12 (15.2)
経営多角化	10 (6.5)	5 (6.3)

3.3 新製品アイデアの発案および審査

質問“製品アイデアを常時受入れ、検討するトップの組織がありますか”。に対する回答を成長パターン別、業種別に見ても有意な結果はえられない。ただ合計としてみると被調査企業234社中181社、約77%の企業がこの新製品アイデアの審査組織をもっていることがわかる。また規模別にみると、大企業で(78.7%)中堅企業でも(74.7%)がこの審査組織をもち、規模による差もあまりないことがわかる。ただ面白いことは中堅企業でそのような組織をもっている企業の方が、もっていない企業より成長率が低いことであり(成長指数⁽¹⁶⁾;前者3.799, 後者4.350)大企業では逆に、審査組織をもっている企業の成長率ももっていない企業より高い(前者3.754, 後者3.545)ことである。すなわちそのようなアイデア審査組織は大企業では有効であるが、中堅企業では有効でないことがわかる。

質問“製品アイデアをチェックする基準として最も重要なものを次の項目の中から1つ選んで下さい”。に対する回答は非常に偏っていた。すなわち3.3.1表に示すように、製品の有用性、市場の大きさ、利益、製造技術に回答が偏っており、現在大いに問題となっている公害を最も重要なチェック基準と考える企業は1社もなかった。このような偏りをこのままで分析してみても、あまり有効な結果がえられない。そこで“販売方法——従来の営業部員あるいは取引関係に悪影響をおよぼさないか”を市場要因と考え“製品の有用性——3年後の市場に受けられるか”に加え、“管理者、研究者、技術者——この新製品プロジェクトの人的要請は他のプロジェクトを圧迫しないか”を製造要因と考えて、“製造技術——3年以内に技術的に完成できるか”に統合した。また○回答の項目は消去した。この修正をほどこした、成長パターン別一次集計表は3.3.2表のように示される。

この表から、一般に新製品アイデアをチェックする基準として最も重要なものとして、その新製品が受け入れられる市場の大きさ、製品の有用性、それによる利益を考えている、ことがわかる。しかしその企業のおかれている成長のパターンによって明らかにその重点が異っている。すなわちこの表から成長パターン4、5では利益を重要なチェックポイントするものが28%あるのに、成長パターン1、2では8~10%である。一方の市場の大きさは成長パターン1、2では47~50%であるのに、成長パターン4、5では32~35%である。かくて次のような仮説がえられる。

仮説5<新製品アイデアをチェックする場合、高成長企業はその新製品の受け入れられる市場の大きさを重視し、安定ないし低成長企業はその新製品のもたらす利益を重視する。>

この一次集計を業種別、規模別に分類してみても有意な結果はえられなかった。

質問“製品アイデアをチェックする基準として重要と思われるチェック基準を3つお選び下さい”。の回答を集計すると3.3.3表のようになる。この表からわかることはチェック基準を3つ選

(16) この成長指数とは後述する“業績”の算定プロセスで算定される“売上高伸び率の評点”(4.2.1表)をあらわす。

んでも、1つ選ぶ場合とほとんど同じで、利益、市場の大きさ、製造技術、製品の実用性の4つの項目にその回答が集中してしまうことである。これは現代の企業が新製品開発を考える場合、資金、人的資源、公害にはあまり意を用いず、それによってえられる利益、それが売り出される市場、それをつくるための生産技術、それがもつ品質、機能を重視している証拠である。かくて次のような仮説がえられる。

仮説6 <現代の企業が新製品開発を考える場合、その新製品によってえられる利益、その新製品の売られる市場、その新製品の生産技術および製品機能技術を重視していて、その新製品開発によって発生する資金面、人間的側面、公害面などの問題は殆んど考えていない。>

3.4 情報源

質問“新製品のアイデアを得るにあたって、重視している情報源に順位をつけて3つ選んで下さい”。に対してまず3.4.1表のような一次集計がえられた。これは第1順位でえられたものだけ

3・3・1表 製品アイデアをチェックするための最も重要な基準

製品の実用性	85 (36.3)
市場の大きさ	93 (39.7)
利益	47 (20.1)
管理者、研究者、技術者	1 (0.4)
一般従業員	0 (0.0)
販売方法	1 (0.4)
製造技術	7 (3.0)
資金	0 (0.0)
公害	0 (0.0)

3・3・3表 製品アイデアをチェックするための3つの重要な基準

製品の実用性	107 (15.5)
市場の大きさ	124 (17.9)
利益	147 (21.3)
管理者、研究者、技術者	44 (6.4)
一般従業員	5 (0.7)
販売方法	60 (8.7)
製造技術	113 (16.4)
資金	51 (7.4)
公害	40 (5.8)

3・3・2表 製品アイデアをチェックする最も重要な基準(修正後)

	成長パターン 1	2	3	4	5	合計
製品の実用性	15 (39.5)	20 (40.8)	7 (38.9)	26 (32.9)	18 (36.0)	86 (36.8)
市場の大きさ	19 (50.0)	23 (46.9)	7 (38.9)	28 (35.4)	16 (32.0)	93 (39.7)
利益	3 (7.9)	5 (10.2)	3 (16.7)	22 (27.8)	14 (28.0)	47 (20.1)
製造技術	1 (2.6)	1 (2.0)	1 (5.6)	3 (3.8)	2 (4.0)	8 (3.4)

集計した。この表からわかるように、新製品アイデアの情報源は圧倒的に研究技術スタッフからえられ、次に販売員および販売スタッフからえられている。この2つの情報源に75%の企業が集中している。そのあと社長および常務会、その他が続いている。この一次集計をそのまま成長パターン別、規模別、業種別にわけてもまた修正してみても、それらの分類には有意な結果はえられなかった。ただ第4章で後述するように、大企業においてはこのアイデア情報源が社長および常務会である場合が最も効率よく、中堅企業では製造部員および製造スタッフである場合が最も効率が高い。最後に第1、2、3順位にあげられた情報源を順位を無視して集計すると3.4.2表のようになる。この表から第2位、3位の情報源としては、研究技術スタッフ、販売部員および販売スタッフに次いで業界紙、雑誌、社長および常務会、大学研究機関がつづいていることがわかる。

質問“新製品のアイデアを具体化するにあたって、重視している情報源に順位をつけて3つ選んで下さい”。に対して、まず3.4.3表のような第1順位のものだけの一次集計がえられた。この表からわかるように、新製品アイデア具体化のための情報源は、前述の新製品アイデアのための情報源と同じように、圧倒的に多く研究技術スタッフからえられ、次に販売員および販売スタッフからえられている。この2つの情報源に約75%の企業が集中している。

ここで新製品アイデア取得のため情報源と新製品アイデア具体化のための情報源とを比べるために、具体化のための情報源の回答を順位を無視して、まとめると3.4.4表のようになる。3.4.2、3.4.4表を比較すると最も多くの回答のあった項目“研究技術スタッフ”および2位の“販売部員および販売スタッフ”は同様であるが、第3位はアイデア取得のための情報源は“業界紙、雑誌”であるのに、アイデア具体化のための情報源は“製造部員および製造スタッフ”となっている。これはアイデアを取得するときには業界紙、雑誌は必要であるが、それを具体化するためには現場担当の製造部の考えが不可欠であることを示している。

さらにこの2つの表でそのパーセンテージが倍以上異なる項目に注目すると、アイデア取得のためには“業界紙、雑誌”の外に“中間販売業者”、“技術サービス会社”、“見本市”が重視されているのに対し、具体化のためには“製造部員および製造スタッフ”の外に“販売部員および販売スタッフ”、“設備メーカー”が重視されている。かくて上の2つの質問から次のような仮説が推論されるだろう。

仮説7<現代のわが国企業は、新製品アイデアの取得および具体化のための情報源としてともに研究技術スタッフおよび販売部員および販売スタッフを圧倒的に重視している。しかしもう少し突込んで調べてみると、この取得および具体化のための情報源にやや相違がある。すなわちアイデア取得のためには、業界紙、雑誌、中間販売業者、技術サービス会社、見本市などが比較的多く考慮されるのに対して、アイデア具体化のためには、製造部員、製造スタッフ、販売スタッフ、設備メーカーが比較的多く考慮されている。>

3・4・1表 製品アイデアの情報源(1位の回答のみ)

社長および常務会	19 (8.1)
研究技術スタッフ	104 (44.4)
販売部員および販売スタッフ	72 (30.8)
購買スタッフ	1 (0.4)
製造部員および製造スタッフ	2 (0.9)
中間販売業者	5 (2.1)
原料供給会社	1 (0.4)
設備メーカー	2 (0.9)
技術サービス会社	2 (0.9)
業界紙・雑誌	10 (4.3)
特許公報	2 (0.9)
大学・研究機関	1 (0.4)
見本市	1 (0.4)
その他	11 (4.7)

3・4・2表 製品アイデアの情報源(1、2、3位の回答を含む)

社長および常務会	45 (6.4)
研究技術スタッフ	204 (29.1)
販売部員及び販売スタッフ	165 (23.5)
購買スタッフ	5 (0.7)
製造部員および製造スタッフ	34 (4.8)
中間販売業者	32 (4.6)
原料供給会社	8 (1.1)
設備メーカー	8 (1.1)
技術サービス会社	10 (1.5)
業界紙・雑誌	87 (12.4)
特許公報	23 (3.3)
大学・研究機関	39 (5.6)
見本市	12 (1.7)
その他	30 (4.3)

3・4・3表 製品アイデア具体化のための情報源(1位の回答のみ)

社長および常務会	28 (12.0)
研究技術スタッフ	124 (53.0)
販売部員および販売スタッフ	50 (21.4)
購買スタッフ	2 (0.9)
製造部員および製造スタッフ	8 (3.4)
中間販売業者	4 (1.7)
原料供給会社	1 (0.4)
設備メーカー	3 (1.3)
技術サービス会社	1 (0.4)
業界紙・雑誌	1 (0.4)
特許公報	2 (0.9)
大学・研究機関	1 (0.4)
見本市	1 (0.4)
その他	6 (2.6)

3・4・4表 製品アイデア具体化のための情報源(1、2、3位の回答を含む)

社長および常務会	68 (9.9)
研究技術スタッフ	206 (30.0)
販売部員および販売スタッフ	159 (23.1)
購買スタッフ	11 (1.6)
製造部員および製造スタッフ	70 (10.2)
中間販売業者	17 (2.5)
原料供給会社	10 (1.5)
設備メーカー	18 (2.6)
技術サービス会社	5 (0.7)
業界紙・雑誌	39 (5.7)
特許公報	25 (3.6)
大学・研究機関	34 (4.9)
見本市	4 (0.6)
その他	21 (3.1)

3.5 市場

質問“現在の貴社の代表的製品の名前とその製品の性格をお教え下さい”。に対して製品名は大数的に処理できないので製品性格に注目して一次集計を行なった。ただし、その中の商業、金融・保険、運輸・倉庫、電気・ガス、レジャーなどのサービス部門およびその他の業種には回答数が少なかったため、それらをサービス・その他、に統合して集計した。そしてそれを成長パターン別に一次集計したのが3.5.1表である。この表の各成長パターンの最多回答項目をみると、急成長持続、高成長持続、成長屈折型企業(成長パターン1, 2, 3)にはその代表製品が耐久消費財である企業が多く、安定成長、低成長持続型(成長パターン4, 5)にはそれぞれその代表的製品として中間財、完成生産財をつくっている企業が多いことがわかる。このことから次のような仮説が導かれるであろう。

仮説8 <1960年代後半から1970年代前半にかけては、その主力製品が耐久消費財である企業は成長長期にあり、その主力製品が中間財、完成生産財のような資本財である企業はすでに安定、低成長長期に移行してしまっている。>

またこの一次集計を規模別にみると、3.5.2表のようになる。この表からまず中堅企業では原材

3・5・1表 代表的製品の性格(修正後)

	成長パターン 1	2	3	4	5	合計
非耐久消費財	9 (23.7)	4 (8.2)	4 (22.2)	15 (19.0)	8 (16.0)	40 (17.1)
耐久消費財	10 (26.3)	18 (36.7)	5 (27.8)	12 (15.2)	7 (14.0)	52 (22.2)
完成生産財	7 (18.4)	10 (20.4)	1 (5.6)	12 (15.2)	15 (30.0)	45 (19.2)
中間財	7 (18.4)	11 (22.4)	3 (16.7)	18 (22.8)	9 (18.0)	48 (20.5)
原材料	1 (2.6)	2 (4.1)	3 (16.7)	8 (10.1)	4 (8.4)	18 (7.7)
建設	2 (5.3)	1 (2.0)	0 (0.0)	5 (6.3)	2 (8.0)	10 (4.3)
サービスその他	2 (5.3)	3 (6.1)	2 (11.1)	9 (11.4)	5 (4.0)	21 (9.0)

3・5・2表 代表的製品の性格

	大企業	中堅企業
非耐久消費財	27 (17.4)	13 (16.5)
耐久消費財	31 (20.0)	21 (26.6)
完成生産財	28 (18.1)	17 (21.5)
中間財	30 (19.4)	18 (22.8)
原材料	18 (11.6)	0 (0.0)
建設	5 (3.2)	5 (6.3)
サービスその他	16 (10.3)	5 (6.3)

3・5・3表 ジェネラル・スタッフ人数

	大企業	中堅企業
0 ~ 6人	21 (13.5)	39 (49.4)
7 ~ 12人	50 (32.3)	16 (20.3)
13 ~ 23人	33 (21.3)	16 (20.3)
24人以上	51 (32.9)	8 (10.1)

料を主要製品としている企業が一社もないことが目につく。次に中堅企業が大企業より多く分布する分野は、耐久消費財、完成生産財、中間財、建設の分野である。これは技術面よりも市場との関連において附加価値の高い製品の分野である。かくて次のような仮説がえられるであろう。

仮説9 <わが国の現代の中堅企業は、市場関連において附加価値の高い製品を主力製品とし、原材料のように市場関連において附加価値の低い製品は主力製品としていない。>

質問“ジェネラル・スタッフの合計人数をお教え下さい”。に対する回答人数から、全従業員数との比率を出し、それを4水準にわけて成長パターン別、業種別に分析してみたが、有意の差はでなかった。規模別にみると3.5.3表のように中堅企業では6人以下の企業が最も多く約50%以上をしめ、大企業では24人以上の企業が最も多く(約33%)、6人以下の企業は14%しかない。

また質問“貴社では市場研究、市場調査のために精緻な数学的モデルをつくっておられますか”。に対する回答を、成長パターン別、業種別に分析してみたがやはり有意の差はなかった。規模別にみると、そのような精緻な数学的モデルを作る企業は、大企業では35.5%がつくるが中堅企業では10.1%しかつくっていなかった。

3.6 技術

質問“貴社の技術水準を同一分野の他企業と比較してどのように評価されますか。製品の品質性能、生産技術につき○印で御記入下さい。：製品の品質・性能について；国際的にみて一流水準にある、同業他社より高い水準にある、同業他社と同じ水準にある、同業他社よりやや低い水準にある。生産技術について；国際的にみて一流水準にある、同業他社より高い水準にある、同業他社と

同じ水準にある、同業他社よりやや低い水準にある”。に対して、最後の“同業他社よりやや低い水準にある”という回答は殆んどなかった。そこでこの回答と“同業他社と同じ水準にある”の回答とをまとめて“同業他社と同じあるいはやや低い水準にある”という項目をつくって一次集計を行なってみた。まず成長パターン別に集計した。製品の品質、機能についての集計は3.6.1表、生産技術については3.6.2表に示される。

3.6.1表の“国際的にみて一流水準にある”項目に注目すると、成長パターン1, 2, 3, 4, 5の順にその項目の構成比率が一様に低くなっている。これは高成長パターンの企業には国際的水準の企業がより多く、低成長パターンの企業には国際的技術水準の企業が少ないことを示している。すなわち製品の品質・機能の技術が企業成長に大きく影響することを示している。一方3.6.2表の同じ項目をみると、成長パターン2のところでも急に低くなっているが、大体において高成長パターンの企業には国際的生産技術水準の高い企業が多いことを示している。しかしこれを3.6.1表と比べると3.6.1表では成長パターン1の企業群では63%の企業が国際的にみて一流水準にあり、成長パターン5の企業群では28%の企業がそれに属し、その隔差は大であるが、3.6.2表では成長パターン1の企業群では45%の企業が国際的にみて一流水準にあるが、成長パターン5でも22%の企業が国際的にみて一流水準にあると答えており、その隔差は3.6.1表程大きくない。さらに3.6.2表では成長パターン1, 2, すなわち急成長、高成長持続型企業のうちで、それぞれ29%、34%が同業他社と同じであるいはやや低い水準と答えている。3.6.1表では急成長、高成長持続型企業ではそれぞれ、18%、21%しか同業他社と同じあるいはやや低い水準と答えていない。これらのことから製品の品質機能技術の方が生産技術よりもより多く企業成長に影響することがわかる。以上のことから次のような仮説が導かれるであろう。

仮説10<企業の技術水準は企業成長に大きく影響する。しかも製品の品質・機能に関する技術水準の方が、生産に関する技術水準よりもより大きく企業成長に影響する。>

このことは後述する仮説43と一致するし、また参考文献(8)の仮説19にほぼ一致する。

次にこの一次集計を業種別にみてみよう。面白いことは電機、化学のように技術革新のはげしい分野では、製品の品質・機能に関する技術については、国際的一流水準にあるものが最も多いのに対し、生産技術については同業他社と同じないし低い水準のものが最も多い。このことはこれら技術革新分野の企業は製品の品質機能の技術水準の向上を旨ざして、生産技術についてはあまり力を入れていないことによるのだろう。一方技術革新の現在停滞している分野、たとえば繊維、食品、輸送用機器などの分野では生産技術が国際的水準に達していると回答した企業が多い。これはこれらの技術革新の停滞分野では、生産工程、生産設備の合理化、省力化に力を入れているためと思われる。かくて次のような仮説が導かれるであろう。

仮説11<技術革新のはげしい分野の企業は製品の品質・機能に関する技術水準の向上を旨ざして

いるが、技術革新の少ない分野の企業は生産に関する技術水準の向上をめざしている。>

次に規模別に一次集計してみよう。製品の品質性能についての技術水準は3.6.5表、生産技術についての技術水準は3.6.6表のようになる。この2つの表から大企業は製品技術についても、生産技術についてもともに“国際的にみて一流水準にある”ものが最も多く、中堅企業では“同業他社より高い水準”にあるものが最も多い。かくて次のような仮説がえられる。

仮説12<大企業においては製品の品質・機能についての技術や生産技術が国際的に一流水準にある企業が最も多く、中堅企業においては、それらの技術が同業他社より高い水準にあるような企業が最も多い。>

質問“海外特許の有無”について、成長パターン別、業種別に一次集計をとってみると前者には有意な結果がみられるが後者には有意な結果は存在しない。成長パターン別の一次集計は3.6.7表のようになる。この表からやはり高成長型企业（成長パターン1, 2）は安定、低成長型企业（成長パターン4, 5）より、より多くの企業が海外特許をもっていることがわかる。

すなわち仮説13<高成長企業は安定低成長企業と比べて、技術水準が高く、より多くの企業が海外特許を存有している。> が導かれる。

またこの“海外特許の有無”を規模別にみると、大企業では77.4%の企業が海外特許をもっているが、中堅企業では50.6%の企業しか海外特許をもっていない。しかし中堅企業で海外特許をもっている企業の成長率は非常に高い。（成長指数；中堅企業で海外特許をもっている企業；4.225、中堅企業でもっていない企業；3.641、大企業でもっている企業；3.717、大企業でもっていない企業；3.686）

質問“売上高研究費比率”について、まず成長パターン別、業種別に一次集計をとってみると、前者には有意な結果はみられないが、後者にはある程度有意な結果がえられた。業種別の一次集計は3.6.8表のようになる。ただし質問表の“10%以上”の項目は非常に回答数が少なかったので“6%以上”の項目にまとめて3.6.8表をつくった。各業種ごとの最多回答数に注目すると、一般に考えられているように、技術革新のはげしい分野の業種（電機、化学、機械、精密機械）などでは売上高研究費比率は高く、技術革新のはげしくない分野の業種（食品、繊維、鉄鋼、非鉄金属、商業）などでは売上高研究費比率は低い。自動車産業を中心とした輸送用機器はその中間である。

また紙、パルプ、ガラス・土石、ゴム製品は、一般には技術革新の少ない分野であるが、低成長産業から脱皮するために売上高研究費比率を高めているようである。かくて次のような仮説がえられるであろう。

仮説14<一般に技術革新のはげしい業種では売上高研究費比率は高く、技術革新のあまり行なわれない業種では売上高研究費比率は低い。ただし技術革新のあまり行なわれない業種の中でも低成長から脱出しようとする企業の売上高研究費比率は高い>

次に規模別に一次集計をみると3.6.9表のようになる。これをみると売上高研究費比率は規模に

3・6・1表 製品の品質・機能についての技術水準

	成長パターン 1	2	3	4	5	合 計
国際的にみて一流水準にある	24 (63.2)	22 (44.9)	8 (44.4)	32 (40.5)	14 (28.0)	100 (42.7)
同業他社より高い水準にある	7 (18.4)	17 (34.7)	3 (16.7)	26 (32.9)	23 (46.0)	76 (32.5)
同業他社と同じあるいはや、低い水準にある	7 (18.4)	10 (20.8)	7 (38.9)	21 (26.6)	13 (26.0)	58 (24.8)

3・6・2表 生産技術水準

	成長パターン 1	2	3	4	5	合 計
国際的にみて一流水準にある	17 (44.7)	14 (28.6)	8 (44.4)	21 (26.6)	11 (22.0)	71 (30.3)
同業他社より高い水準にある	10 (26.3)	18 (36.7)	3 (16.7)	30 (38.0)	21 (42.0)	82 (35.0)
同業他社と同じあるいはや、低い水準にある	11 (28.9)	17 (34.7)	7 (38.9)	28 (35.4)	18 (36.0)	81 (34.6)

3・6・3表 製品の品質・機能についての技術水準

	電 機	輸送用機器	機械,精密機械	化 学	食 品	織 維	鉄鋼,非鉄金属	紙,プラスチック,ガラス,土石,ゴム	商 業	そ の 他	合 計
国際的にみて一流水準にある	34 (42.0)	6 (42.9)	18 (48.6)	12 (33.3)	4 (44.4)	6 (46.2)	5 (41.7)	7 (50.0)	3 (42.9)	5 (45.5)	100 (42.7)
同業他社より高い水準にある	25 (30.9)	5 (35.7)	13 (35.1)	12 (33.3)	4 (44.4)	6 (46.2)	3 (25.0)	2 (14.3)	2 (28.6)	4 (36.4)	76 (32.5)
同業他社と同じあるいはや、低い水準にある	22 (27.2)	3 (21.4)	6 (16.2)	12 (33.3)	1 (11.1)	1 (7.7)	4 (33.3)	5 (35.7)	2 (28.6)	2 (18.2)	58 (24.8)

3・6・4表 生産技術水準

	電 機	輸送用機器	機械,精密機械	化 学	食 品	織 維	鉄鋼,非鉄金属	紙,プラスチック,ガラス,土石,ゴム	商 業	そ の 他	合 計
国際的にみて一流水準にある	20 (24.7)	6 (42.9)	12 (32.4)	8 (22.2)	4 (44.4)	5 (38.5)	4 (33.3)	6 (42.9)	1 (14.3)	5 (45.5)	71 (30.3)
同業他社より高い水準にある	28 (34.6)	4 (28.6)	15 (40.5)	12 (33.3)	4 (44.4)	6 (46.2)	3 (25.0)	2 (14.3)	3 (42.9)	5 (45.5)	82 (35.0)
同業他社と同じあるいはや、低い水準にある	33 (40.7)	4 (28.6)	10 (27.0)	16 (44.4)	1 (11.1)	2 (15.4)	5 (41.7)	6 (42.9)	3 (42.9)	1 (9.1)	81 (34.6)

3・6・6表 生産技術についての技術水準

	大企業		中堅企業	
	成長指数	成長指数	成長指数	成長指数
国際的にみて一流水準にある	55 (35.5)	4,218	16 (20.3)	4,250
同業他社より高い水準にある	49 (31.6)	3,429	33 (41.8)	3,818
同業他社と同じあるいはやや低い水準にある	51 (32.9)	3,431	30 (38.0)	3,900

3・6・5表 製品の品質・性能についての技術水準

	大企業		中堅企業	
	成長指数	成長指数	成長指数	成長指数
国際的にみて一流水準にある	73 (47.1)	4,233	27 (34.2)	4,630
同業他社より高い水準にある	45 (29.0)	3,289	31 (39.2)	3,194
同業他社と同じあるいはやや低い水準にある	37 (23.9)	3,189	21 (26.6)	4,143

3・6・7表 海外特許の有無

	成長パターン 1	2	3	4	5	合 計
海外特許あり	28 (73.7)	37 (75.5)	13 (72.2)	49 (62.0)	33 (66.0)	160 (68.4)
海外特許なし	10 (26.3)	12 (24.5)	5 (27.8)	30 (38.0)	17 (34.0)	74 (31.6)

3・6・8表 売上高研究費比率

	電	機	輸送用機器	機械,精密機械	化学	食品	繊維	鉄鋼,非鉄金属	紙・パルプ,ガラス,土石,ゴム	商業	その他	合 計
1%未満	5 (6.2)	3 (21.4)	7 (18.9)	4 (11.7)	6 (66.7)	6 (46.2)	6 (50.0)	4 (28.6)	4 (57.1)	9 (81.8)	54 (23.1)	
1%以上~2%未満	21 (25.9)	5 (35.7)	11 (29.7)	10 (27.8)	3 (33.3)	3 (23.1)	2 (16.7)	5 (35.7)	3 (42.9)	1 (9.1)	64 (27.4)	
3%以上~4%未満	32 (35.9)	4 (28.6)	13 (35.1)	15 (41.7)	0 (0.0)	4 (30.8)	2 (16.7)	5 (35.7)	0 (0.0)	1 (9.1)	76 (32.5)	
4%以上~6%未満	13 (16.0)	1 (7.1)	4 (10.8)	6 (16.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (8.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	25 (10.7)	
6%以上	10 (12.3)	1 (7.1)	2 (5.4)	1 (2.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (8.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	15 (6.4)	

3・6・10表 大卒者採用者の理科系比率

	電	機	輸送用機器	機械,精密機械	化学	食品	繊維	鉄鋼,非鉄金属	紙・パルプ,ガラス,土石,ゴム	商業	その他	合 計
70%未満	30 (37.0)	6 (42.9)	17 (45.9)	15 (41.7)	9 (100.0)	11 (84.6)	6 (50.0)	9 (64.3)	5 (35.7)	5 (71.4)	8 (72.7)	116 (49.6)
70%以上	51 (63.0)	8 (57.1)	20 (54.1)	21 (58.3)	0 (0.0)	2 (15.4)	6 (50.0)	6 (50.0)	5 (35.7)	2 (28.6)	3 (27.3)	118 (50.4)

3・6・9表 売上高研究費比率

	大企業		中堅企業	
	成長指数	成長指数	成長指数	成長指数
1%未満	40 (25.8)	3,250	14 (17.7)	3,643
1%以上~2%未満	41 (26.5)	3,415	23 (29.1)	3,696
3%以上~4%未満	49 (31.6)	3,980	27 (34.2)	4,148
4%以上~6%未満	18 (11.6)	3,944	7 (8.9)	5,000
6%以上	7 (4.3)	5,571	8 (10.1)	3,500

は関係ないようである。ただこれを成長指標との関連でみると、大企業では売上高研究費比率が6%以上のものが最も売上の伸び率が大きく、中堅企業では4~6%未満のものが最も売上げの伸び率が高く6%以上のものは最も売上高の伸び率が低い。

質問“過去3年間の学卒採用者の理工科系、文科系の人数をお教え下さい”に対して、45年度、46年度入社人員の回答は空白が多かった。そこでデータとしては47年度入社人員だけを用いた。そしてその値が70%未満のものを水準1とし、70%以上のものを水準2とした。これは一次集計で理科系比率の平均値が約70%であったのでこのような分類をした。そして水準1の企業は、理科系人数を、文科系の人数の倍以上とる技術指向性の強い企業と考えられ、水準2の企業は逆に技術指向の弱い企業と考えられる。この比率を成長パターン別にみてもあまり興味のある結果がえられなかったが、業種別にみると業界の性格を相当反映することがわかった。これは3.6.10表に示される。この表から、理科系比率が70%以上の企業がより多い業種は電機、化学、輸送用機器、機械、精密機械のような技術革新のはげしい分野の業種であり、70%未満しか採用しない企業が多いのは食品、繊維、商業、紙、パルプ、ガラス、土石、ゴムなどの技術革新の少ない分野である。鉄鋼、非鉄金属はその中間に存在する。しかし全般的にみたとき、理科系出身者の文科系出身者に対する採用者比率は圧倒的に高く、その平均比率は(70.2%、製造業だけでは71.0%)であり、現在のわが国企業がいかに技術指向的であるかが理解される。かくて次のような仮説がえられる。

仮説15<現代のわが国企業の技術重視の傾向は非常に強く、これは大卒者の採用面にはっきりあらわれている。すなわち製造業を中心に考えると大卒採用者の約7割は理科系出身者であり、技術革新のはげしい業種、例えば電機、化学、輸送用機器、機械、精密機械業種では理科系出身者比率が70%以上になっている企業はその過半数以上になり、技術革新の比較的少ない業種、たとえば食品、繊維、紙・パルプ、ガラス・土石、ゴムなどの業種では理科系出身者比率が70%未満の企業が多い。>

質問“研究開発の実施にあたっての外部との共同開発状況をお教えてください”についての回答の第一順位のものに注目し、成長パターン別、業種別、規模別に分けてみたがあまり有意な結果がえられなかった。ただこれら共同開発状況を全体としてみると“納入先、購入先などの他機関との共同開発”179(76.5%)、“他社、他機関への委託研究”25(10.7%)、“他社、他機関への研究スタッフ派遣”4(10.3%)、“共同研究なし”6(2.5%)となり、現代企業の $\frac{3}{4}$ は研究開発について積極的な共同研究をやっていることがわかる。

質問“貴社の機械設備で社内設計によるものがありましたら○印をつけて下さい”。の回答も、成長パターン別、業種別、規模別にわけても有意な結果はえられなかった。またこの機械設備の社内設計を全体的にみると“主要工程機械だけ”140社(59.8%)、“試験研究機械だけ”29社(12.4%)、“主要工程機械および試験研究機械”29社(12.4%)、“社内設計なし”36社(15.4%)であって、現代企

業の60%は主要工程機械を社内設計をし、試験研究機械までふくめるとほぼ85%までが、設備機械の自主的な設計を行なっている。設備機械の設計をまかせてしまうのは全体のほぼ15%位の企業である。

3.7 プロジェクト計画

質問“新製品の開発期間にどのくらいの期間を考えられていますか”。に対して、全体からみると“1年～3年”193社(82.5%)、“4年～5年”37社(15.8%)、“6年以上”2社(0.9%)、“回答なし”2社(0.9%)であって、8割以上の企業が新製品開発にあたって1年～3年の比較的短い期間を考えている。これを成長パターン別、業種別、規模別にわけてみても有意な差はえられなかった。

質問“貴社の現在の売上げ構成で開発1～3年以内のものの比率はおよそどのくらいですか。”という新製品比率に関する質問から、新製品比率の全平均は20.1%であることがまずわかる。これを成長パターン別にみると3.7.1表のようになり、急成長型の企業(成長パターン1)では新製品比率を35%以上もつものが最も多く、安定成長、低成長型企業(成長パターン4,5)の企業では新製品比率が10%以下のものが最も多い。高成長持続型企業で10%以下の新製品比率をもつ企業が最も多いのは、需要構造の変化にちょうど適合した製品を出してそのまま成長している企業が多いことを示している。

一方この新製品比率を業種別にみると3.7.2表のようになる。技術革新のはげしい分野である電機、化学では新製品比率が20～35%の企業

3.7.1表 新製品比率

	成長パターン1	2	3	4	5	合計
10%未満	6 (15.8)	16 (32.7)	5 (27.8)	31 (39.2)	22 (44.0)	80 (34.2)
10%～20%未満	3 (7.9)	8 (16.3)	3 (16.7)	15 (19.0)	8 (16.0)	37 (15.8)
20%～35%未満	13 (34.2)	13 (26.5)	7 (38.9)	17 (21.5)	11 (22.0)	61 (26.1)
35%～	16 (42.1)	12 (24.5)	3 (16.7)	16 (20.3)	9 (18.0)	56 (23.9)

3.7.2表 新製品比率

	電機	機械	輸送用機器	機械、精密機械	化学	食品	繊維	鉄鋼	非鉄金属	紙・プラスチック、ガラス・土石、ゴム	商業	その他	合計
10%未満	16 (19.8)	3 (21.4)	12 (32.4)	10 (27.8)	4 (22.4)	7 (53.8)	8 (66.7)	2 (28.6)	10 (71.4)	2 (28.6)	8 (72.7)	80 (34.2)	
10%～20%未満	12 (14.8)	2 (14.3)	4 (10.8)	9 (25.0)	2 (44.2)	1 (7.7)	2 (16.7)	0 (0.0)	3 (21.4)	0 (0.0)	2 (18.2)	37 (15.8)	
20%～35%未満	28 (34.6)	1 (7.1)	10 (27.0)	13 (36.1)	1 (22.1)	2 (15.4)	0 (0.0)	4 (57.1)	1 (7.1)	4 (57.1)	1 (9.1)	61 (26.1)	
35%～	25 (30.9)	8 (57.1)	11 (29.7)	4 (11.1)	2 (11.2)	3 (23.1)	2 (16.7)	1 (14.3)	0 (0.0)	1 (14.3)	0 (0.0)	56 (23.9)	

が最も多く、技術革新のはげしくない食品、繊維、鉄鋼、非鉄金属、紙・パルプ、ガラス・土石、ゴムでは新製品比率が10%以下の企業が最も多い。輸送用機器で新製品比率が35%以上の企業が最も多いのは、デザインなどを改良した新車を新製品とする自動車メーカーが多いからであろう。また商業分野でも20~35%の新製品比率をもつ企業が最も多いのは、ファッション的な製品を新製品とするからであろう。機械、精密機械の分野をさらに一般機械と精密機械に分解すると、一般機械では新製品比率が10%未満の企業が最も多く、精密機械では逆に35%以上の企業が最も多かった。かくして次のような仮説がえられるであろう。

仮説16<現代わが国企業の平均的新製品比率は約20%であり、急成長企業の新製品比率は20%以上であることが多く、安定低成長企業のそれは20%未満であることが多い。業種的には20%以上の新製品比率をもつ企業は技術的革新のはげしい分野に多く、また技術革新の停滞している分野でも、ファッション的ないし市場的な意味での新製品を出す分野に多い。>

新製品比率を規模別にみても有意な差はみられなかった。

3.8 販売価格

質問“販売価格対策について貴社の基本的政策を1つお教え下さい”。に対して、まず3.8.1表がえられた。まず全体からみると約50%の企業が“原価に予定利益を加える”方式を適用できる企業は何らかの意味で独占的立場にある企業である。電機、機械、精密機械では、技術水準が高く自主開発特許に保護された技術的独占をもつ企業が多いので、53%以上の企業がこの方式をとっている。また鉄鋼、非鉄金属、“その他”の中に含まれる石油、海送、ガスではカルテルなど市

3・8・1表 販売価格政策

	電	機	輸送用機器	機械・精密機械	化学	食品	繊維	鉄鋼・非鉄金属	紙・パルプ・ガラス・土石・ゴム	商業	その他	計
原価に予定利益を加える	43 (53.1)	4 (28.6)	23 (82.2)	14 (38.9)	3 (33.3)	4 (30.8)	9 (75.0)	3 (21.4)	5 (71.4)	7 (63.6)	115 (49.1)	
競争製品より高い価格をつける	2 (12.5)	0 (0.0)	2 (5.4)	2 (5.6)	3 (33.3)	6 (46.2)	0 (0.0)	2 (14.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	17 (7.3)	
競争製品と同等の価格をつける	31 (38.3)	10 (71.4)	12 (32.4)	20 (55.6)	3 (33.3)	3 (23.1)	2 (16.7)	8 (57.1)	2 (28.6)	4 (36.4)	95 (40.6)	
競争製品より低い価格をつける	5 (6.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (8.3)	1 (7.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (3.0)	

3・8・2表 販売価格政策

	大企業	中堅企業	計
	成長指数	成長指数	成長指数
	3.877	50 (63.3)	3.900
	3.587	29 (36.7)	4.000
原価に予定利益を加える	65 (41.9)	50 (63.3)	115 (49.1)
競争価格に基いて決める	90 (58.1)	29 (36.7)	119 (50.9)

場支配ができるので、70%以上の企業がこの方式をとっている。商業は地域独占傾向があるのでやはり以上の企業がこの方式をとっている。一方“競争製品と同等の価格をつける”方式をとる企業は独占ができず、市場競争の非常にはげしい分野の企業である。自動車を中心とする輸送用機器は技術的には新しいものがなく市場競争が非常にはげしいので約70%の企業がこの方式をとっている。化学では新しい技術があってもそれ以上に市場競争がはげしいために50%以上の企業がこの方式をとっている。食品、紙・パルプ、ガラス・土石、ゴムなどは技術が安定して技術で競争ができないため、市場での競争がはげしくそのためにこの方式をとるのであろう。繊維業界だけが、“競争製品より高い価格をつける”という方式の企業が最も多かった。これは繊維業界の市場競争が余りにはげしく、同等の価格をつけていては利益がなくなってしまうからではないかと思われる。かくて次のような仮説が導かれる。

仮説17<現代のわが企業の約50%は、“原価に予定利益を加える”販売価格政策をとっており、その方式をとる企業は、自主開発技術による独占、カルテルなどによる独占、地域独占などによってささえられていいる。一方“競争製品と同等の価格をつける”販売政策をとる企業は全体の約40%あり、技術がすでに安定していたり、技術競争よりも市場競争がはげしい分野の企業に多い。>

次に規模別に販売価格対策を考えてみよう。表3.8.2から大規模企業は“原価を予定利益に加える”は41.9%で“競争価格に基いてきめる”の58.1%より少ない。一方中堅企業で逆に前者が63.3%で後者より多い。これは一般に言われる、寡占ないし独占大企業は市場競争を排して原価に利益を加えた（フルコスト原理による）管理価格を設定しているという批判と相矛盾する。中堅企業こそがより多くこのような方法をとっている。これは中堅企業が比較的少量生産を行ない、その製品の品質・機能について、独占的技術ないし強固ではあるが少範囲の販売先をもっているためと思われる。このことは成長指数をみると中堅企業で“原価に利益を加える”企業は“競争価格に基いてきめる”企業よりやや小さいことからもうかがえる。以上のことから次のような仮説が導かれる。

仮説18<現代のわが国においては、販売価格をきめるにあたって、“原価に利益を加えて”算定する企業は、大企業におけるよりも中堅企業においてより多い>

成長パターン別にはこの販売価格政策は有意な差が見出されなかった。

3.9 新製品開発のための組織

質問“重要な新製品開発の実施にあたってどのような組織を御利用なさっておりますか”。に対する回答を、成長パターン別に分類すると3.9.1表のようになる。この表からまず現代のわが国企業の約30%が新製品開発のためには専らプロジェクトチームなどの目的別組織をもち、さらに何らかの意味でこのプロジェクトチームを利用している企業は90%に達している。この表の中でプロジェクトチームなどを編成するという項目に注目すると、その回答は急成長型と安定、低成長型企

3・9・1表 新製品開発のための組織

	成長パターン1	2	3	4	5	合計
関係部門が連絡しながら行う	7 (18.4)	2 (4.1)	2 (11.1)	7 (8.9)	5 (10.0)	23 (9.8)
プロジェクトチームなどを編成する	12 (31.6)	11 (22.4)	4 (22.2)	25 (31.6)	16 (32.0)	68 (29.1)
製品の性格によって、上二者を使い分ける及びその他	19 (50.0)	36 (73.5)	12 (66.7)	47 (59.5)	29 (58.0)	143 (61.1)

業とに最も多く、高成長持続型、成長屈折型企业とに最も少ない。これは急成長企業では数多くの新製品開発を行なっているためシステムティックな開発が必要であり、また安定、低成長型企业は離陸のための新品開発が不可欠であり、そのための固有の組織をもとうとしている理由によるようである。これは前述の製品方針の回答にもあらわれていた。一方高成長持続型、成長屈折型企业でプロジェクトチームが少なかったのは、従来の製品が外部の需要構造の変化に適合していた場合が多く、数多くの新製品開発が必要でなかったためであろう。このことは高成長持続型企业で新製品比率がそれほど大きくなかったことからいえる。かくて次のような仮説が導かれるであろう。

仮説19<新製品を数多く開発して急成長をしている企業は、それをシステムティックに行なうために、また低成長している企業はそこから脱出するために、新製品開発のための固有の組織をもつ傾向がある>

この新製品開発組織は業種別、規模別には特徴がなかった。

3.10 販売構造

質問“貴社の製品のエンドユーザーへのチャンネルを下記から選んで下さい”。の回答について成長パターン別に分けると3.10.1表のようになる。国内市場について“自社直販”と“自社の販売子会社”とに注目すると、急成長型、高成長持続型ではそれぞれ68.5%、71.5%であるのに対して、成長屈折型、安定成長型、低成長型では50.0%、56.9%、58.0%でその比率は低くなっている。一方海外市場について“自社直販”と“自社の販売子会社”とに注目すると、急成長型、高成長持続型ではそれぞれ42.2%、49.0%であるのに対して、成長屈折型、安定成長型、低成長型では27.8%、19.0%、12.0%でその比率は非常に低くなっている。このように国内市場、海外市場とも自社直販ないし販売子会社のような直接統制可能な販売チャンネルをもった企業が高成長しうる可能性がある。これらのことから次のような仮説がえられる。

仮説20<現代のわが国企業は国内市場においてその60%が自社直販ないし販売子会社を利用し、国外市場においてその30%が自社直販ないし子会社を利用している。>

次にこの販売チャンネルを業種別、規模別にみてみたがこれはあまり有意な結果がえられなかった。消費財・生産財の別でみると3.10.2表のようになった。国内市場において、すべての財におい

て50%以上の企業が“自社直販”か“自社の販売子会社”かをチャンネルとして利用している。従って商社代理店などを通す企業は少ない。ただ非耐久消費財企業だけがちょうど50%が自社直販か自社販売子会社であり、あとの50%が商社代理店を通して。国外市場では、海外市場をもっているものだけに注目すると、耐久消費財以外は、すべて商社代理店を通すものが多く、耐久消費財生産企業だけが自社直販か自社の販売子会社を通すものが多い。特に建設では、すべての企業が商社代理店を通して。

質問“貴社では中間業者に対してどんなアピールをしていますか”の解答の順位を無視して、業種別に一次集計すると3.10.3表のようになる。この総集計数は583で、無回答の企業が相当あった。これは製品によって中間業者を通さない企業が多くあることを示す。従って中間業者を通さない受注生産形態の企業や中間製造品を直納入する企業はこの集計には含まない。まず合計欄に注目すると“販売店教育”，“販売業者による協力会の結成”，“販売員の応援”，“リベート政策”，“信用の供与”の5つが中間業者へのアピール手段として用いられていることがわかる。さらにこれを業種別にみて、その特性をさぐると、それぞれの業種の性格があらわれている。

電機業界では、やはり耐久消費財を主とするものが多く、“販売店教育”，“販売員の応援”，“協力会の結成”が重視される。輸送用機器は自動車を中心とするため、いわゆるディーラーヘルプの考えが強いようである。すなわち“販売店教育”，“信用の供与”，“リベート政策”に重点がおかれている。機械・精密機械は販売に技術的専門知識が必要なため“販売員の応援”，“販売店教育”，“協力会の結成”が重要となる。化学では原材料メーカーと薬品などの非耐久消費財メーカーが多かったが、原材料メーカーのうち中間業者を通さず取引先に直納する企業は無回答のため、この中からはずされているから、主として非耐久消費財メーカーの回答が中心になる。従って“協力会の結成”，“販売員の応援”，“信用の供与”などが中心になる。食品も非耐久消費財であるため“販売員の応援”，“協力会の結成”，“販売店教育”が中心になる。繊維業者は流行品を取扱うため商慣習が他の非耐久消費財メーカーと異って、中間業者へのアピールとして“展示会”，“信用の供与”，“販売店教育”の順で重視される。鉄鋼・非鉄金属は“販売店の教育”，“協力会の結成”は他の業種と同じであるが“工場見学”，“リベート政策”を示す企業があった。紙・パルプ・ガラス・土石・ゴムは他の業種と同じで“販売店教育”，“協力会の結成”，“販売員の応援”が重視される。商業その他からはあまり特色は見出されない。以上のことから次のような仮説がえられるであろう。

仮説21<現代わが国企業の中間業者に対するアピールの方法は販売店教育，協力会の結成，販売員の応援，リベート政策，信用の供与のような販売援助と資金援助が中心となっている。しかし業種別にはその販売チャンネルの歴史的な性格からいくつかの特色がある。例えば一般的な販売援助，資金援助の外に繊維業者は展示会，鉄鋼・非鉄金属業界では工場見学などを1つのアピールの手段と考えている。>

次にこの中間業者へのアピールを規模別にみるために、この質問項目を集約して考えてみた。その集約の仕方は、第1位の回答だけに注目する。そして“販売業者による協会の結成”に“協同広告”を加えて、“協会の結成”とし、“販売店教育”に“展示会”、“工場見学”、“販売店コンテスト”を加えて“販売店への教育援助”とし、“中間業者の株をもつ”、“信用の供与”、“役員の派遣”をひとまとめにして“中間業者への資金、役員の援助”とし、“リベート政策”に“プレミアム販売”、“中間業者の接待”を加えて新しい“リベート政策”とする。“その他”は除く。そして“中間業者なし”という項目をつくる。そのようにして集約したのが3.10.4表である。この表から中間業者へのアピールで重視される3つの方法“販売員の応援”、“協会の結成”、“販売店の教育・援助”のうち、大企業は“協会の結成”に力を入れ、中堅企業は“販売員の応援”、“販売店の教育・援助”に力を入れている。これは大企業は中堅企業と比べて資金力も大きく対象となる中間業者の数が多いためであろう。かくて次のような仮説がえられる。

仮説22<大企業は中堅企業と比べて資金力も強く、対象となる中間業者の数も多いから中間業者へのアピールの仕方として協会の結成に力を入れ、中堅企業は販売員の応援、販売店の教育・援助に力を入れる。>

成長パターン別、生産財・消費財別の一次集計にはあまり有意な結果は存在しなかった。

質問“貴社の輸出比率を御記入下さい”に対する回答を、“0～5%未満”、“5～10%未満”、“16～20%未満”、“20%以上”にわけて成長パターン別に調べて一次集計をとると3.10.5表のようになる。この表から輸出比率が10%以上である企業をみると成長パターン1, 2, 3, 4, 5に従って60.5%, 55.1%, 44.5%, 40.5%, 52.0%と成長パターン5を除いては急成長から低成長にゆくに従って輸出比率の高い企業の数が増える。すなわち成長率と輸出比率とは相当高い相関をすることが予想される。ただし成長パターン5（低成長企業）でも輸出比率の高い企業が存在する。これは輸出比率の高い企業には2種類あって、国内市場でその技術力、市場力が評価され、その上さらにその余勢をかって輸出に向ってゆく企業と、国内市場でその技術力、市場力が評価されず逃避的な意味で輸出に向ってゆく企業とがある。これがこの輸出比率の高い低成長企業である。このことから次のような仮説が推論されるだろう。

仮説23<現代わが国でその技術力、市場力がすぐれて輸出比率を高めている企業の成長率は高く、輸出比率の低い企業の成長率は低い。ただし技術力・市場力が弱くて輸出比率の高い企業の成長率は低い>

この仮説は後述する仮説54によってさらに補足される。

輸出比率を業種別に一次集計すると3.10.6表のようになる。合計欄からわかるように輸出比率が10%未満の企業と、10%以上の企業とはちょうど半々である。そこでこの5%を基準にして考えると、輸出比率が10%以上の企業が半数以上ある業種は、電機、輸送用機器、機械・精密機械であり、

3・10・1表 販売チャネル

	成長パターン 1					合 計
	2	3	4	5	合	
国内市場	21 (55.3) 5 (13.2) 8 (21.1) 4 (10.5)	5 (27.8) 4 (22.2) 5 (27.8) 4 (22.2)	31 (39.2) 14 (17.7) 19 (24.1) 15 (19.0)	26 (52.0) 3 (6.0) 13 (26.0) 8 (16.0)	109 (46.6) 35 (15.0) 55 (23.5) 35 (15.0)	
国外市場	8 (21.1) 8 (21.1) 12 (31.6) 4 (10.5) 6 (15.8)	2 (11.1) 3 (14.3) 7 (14.3) 9 (50.0) 2 (11.1)	7 (8.9) 8 (10.1) 17 (21.5) 32 (40.5) 15 (19.0)	4 (8.0) 2 (4.0) 8 (16.0) 27 (54.0) 9 (18.0)	38 (16.2) 28 (12.0) 46 (19.7) 86 (36.8) 36 (15.4)	

3・10・2表 販売チャネル

	成長パターン 1										合 計
	非耐久消費財	耐久消費財	完成生産財	化学	食	織	織	鉄鋼、非鉄金属	紙、パルプ、ガラス、土石、ゴム	商 業	
国内市場	10 (25.0) 10 (25.0) 15 (37.5) 5 (12.5)	22 (42.3) 12 (23.1) 11 (21.2) 7 (13.5)	24 (53.3) 4 (8.9) 10 (22.2) 7 (15.6)	24 (50.0) 3 (6.2) 11 (22.9) 10 (20.8)	7 (36.8) 4 (21.1) 3 (15.8) 5 (26.3)	5 (55.5) 0 (0.0) 3 (33.3) 1 (11.1)	17 (81.0) 2 (9.5) 2 (9.5) 0 (0.0)	109 (46.6) 35 (15.0) 55 (23.5) 35 (15.0)			
国外市場	3 (7.5) 6 (15.0) 9 (22.5) 12 (30.0) 10 (25.0)	14 (26.9) 9 (17.3) 9 (17.3) 13 (25.0) 7 (13.5)	6 (13.3) 5 (11.1) 10 (22.2) 20 (44.4) 4 (8.9)	9 (18.7) 2 (4.2) 10 (20.8) 24 (50.0) 3 (6.2)	3 (15.8) 2 (10.5) 2 (10.5) 9 (47.4) 3 (15.8)	0 (0.0) 5 (55.5) 3 (33.3) 1 (11.1)	3 (14.3) 4 (19.0) 1 (4.8) 5 (23.8) 8 (38.1)	38 (16.2) 28 (12.0) 46 (19.7) 86 (36.8) 36 (15.4)			

3・10・3表 中間業者に対するアピールの仕方(1、2、3順位の回答を含む)

	成長パターン 1										合 計	
	電	機	輸送用機器	機械、精密機械	化学	食	織	織	鉄鋼、非鉄金属	紙、パルプ、ガラス、土石、ゴム		商 業
販売員の応援	32 (15.8)	1 (2.9)	17 (18.5)	17 (17.5)	5 (18.5)	1 (2.7)	2 (7.7)	6 (16.7)	2 (9.5)	2 (16.7)	2 (9.5)	85 (14.6)
販売業者による協力会の結成	27 (13.3)	4 (11.4)	15 (16.3)	21 (21.6)	4 (14.8)	6 (16.2)	6 (23.1)	8 (22.2)	3 (14.3)	3 (25.0)	3 (14.3)	97 (16.6)
販売店教育	43 (21.3)	6 (17.1)	16 (17.4)	11 (11.3)	4 (14.8)	1 (2.7)	6 (23.1)	8 (22.2)	3 (14.3)	3 (25.0)	3 (14.3)	101 (17.3)
中間業者の株をもつ	2 (1.0)	4 (11.4)	2 (2.2)	3 (3.1)	0 (0.0)	3 (8.1)	1 (3.8)	2 (5.6)	2 (9.5)	2 (16.7)	2 (9.5)	21 (3.6)
信用の供与	12 (5.9)	6 (17.1)	5 (5.4)	14 (14.4)	3 (11.1)	7 (18.9)	2 (7.7)	5 (13.9)	2 (9.5)	2 (16.7)	2 (9.5)	56 (9.6)
役員の派遣	5 (2.5)	2 (5.7)	4 (4.3)	4 (4.1)	0 (0.0)	1 (2.7)	0 (0.0)	2 (5.6)	2 (9.5)	0 (0.0)	2 (9.5)	20 (3.4)
協同広告	6 (3.0)	1 (2.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (8.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (9.5)	0 (0.0)	2 (9.5)	12 (2.1)
アレミアム販売	8 (4.0)	1 (2.9)	0 (0.0)	2 (2.1)	2 (7.4)	0 (0.0)	1 (3.8)	1 (2.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.8)	16 (2.7)
展示会	22 (10.9)	1 (2.9)	11 (12.0)	5 (5.2)	0 (0.0)	8 (21.6)	2 (7.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	49 (8.4)
工場見学	14 (6.9)	3 (8.6)	7 (7.6)	2 (2.1)	1 (3.7)	1 (2.7)	3 (11.5)	2 (5.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	31 (5.3)
リベート政策	22 (10.9)	5 (14.3)	11 (12.0)	14 (14.4)	4 (14.8)	4 (10.8)	3 (11.5)	3 (8.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.8)	67 (11.5)
販売店コンテスト	2 (1.0)	1 (2.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (11.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.8)	1 (4.8)	0 (0.0)	1 (4.8)	8 (1.4)
中間業者の接待	2 (1.0)	0 (0.0)	2 (2.2)	2 (2.1)	1 (3.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (1.2)
その他	5 (2.5)	0 (0.0)	2 (2.2)	2 (2.1)	0 (0.0)	2 (5.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (9.5)	0 (0.0)	2 (9.5)	13 (2.2)

3・10・4表 中間業者に対するアビールの仕方(1位の回答のみ)

	大企業	中堅企業
販売員の応援	28 (18.1)	22 (27.8)
協会の結成	39 (25.2)	11 (13.9)
販売店の教育・奨励	24 (15.5)	19 (24.1)
中間業者への資金・役員援助	24 (15.5)	9 (11.4)
リベール政策	17 (11.0)	6 (7.6)
中間業者なし	3 (1.8)	12 (15.2)

3・10・5表 輸出比率

	成長パターン1	2	3	4	5	合計
0 ~ 5%未満	12 (31.6)	10 (24.5)	6 (33.3)	31 (39.2)	16 (32.0)	77 (32.9)
5 ~ 10%未満	3 (7.9)	12 (20.4)	4 (22.2)	16 (20.3)	8 (16.0)	41 (17.5)
10 ~ 20%未満	10 (26.3)	11 (22.4)	5 (27.8)	20 (25.3)	16 (32.0)	62 (26.5)
20%以上	13 (34.2)	16 (32.7)	3 (16.7)	12 (15.2)	10 (20.0)	54 (23.1)

3・10・6表 輸出比率

	電機	機械	輸送用機器	機械・精密機械	化学	食品	織物	繊維	鉄鋼・非鉄金属	紙・プラスチック・ゴム	商業	その他	合計
0 ~ 5%未満	21 (25.9)	1 (7.1)	1 (7.1)	6 (16.2)	12 (33.3)	9 (100.0)	6 (46.2)	5 (41.7)	6 (42.9)	3 (42.9)	8 (72.7)	77 (32.9)	
5 ~ 10%未満	16 (19.8)	1 (7.1)	1 (7.1)	8 (21.6)	8 (22.2)	0 (0.0)	1 (7.7)	2 (16.7)	3 (21.4)	1 (14.3)	1 (9.1)	41 (17.5)	
10 ~ 20%未満	28 (34.6)	5 (35.7)	5 (35.7)	10 (27.0)	12 (33.3)	0 (0.0)	1 (7.7)	1 (8.3)	2 (14.2)	3 (42.9)	0 (0.0)	62 (26.5)	
20%以上	16 (19.8)	7 (50.0)	7 (50.0)	13 (35.1)	4 (11.1)	0 (0.0)	5 (38.5)	4 (33.3)	3 (21.4)	0 (0.0)	2 (18.2)	54 (23.1)	

3・10・7表 輸出比率

	大企業	中堅企業
0 ~ 5%未満	48 (31.0)	29 (36.7)
5 ~ 10%未満	24 (15.5)	17 (21.5)
10 ~ 20%未満	41 (26.5)	21 (26.6)
20%以上	42 (27.1)	12 (15.2)

半数以下の業種は化学、食品、繊維、鉄鋼・非鉄金属、紙・パルプ、ガラス・土石、ゴム、商業である。特に食品は10%以上輸出する企業はなくすべて輸出比率は5%未満である。これらのことは、耐久消費財企業⁽¹⁷⁾の輸出比率が高く、原材料、生産財、非耐久消費財企業の輸出比率が低いことに基因するであろう。このことは上述の中堅企業分析において指摘しておいたように1960年代の耐久消費財の本格的な大量生産販売→大量生産大企業および部品下請企業の技術力・市場力・生産力の増大→輸出増大、を明確に裏づけている。また輸出比率を規模別にみると3・10・6表がえられる。大企業では20%以上の輸出比率をもつ企業が27.1%あるが、中堅企業では15.2%しかない。また5%未満の輸出比率をもつ企業は大企業で31.0%、中堅企業では36.7%である。すなわち一般的に言って大企業の方が中堅企業より輸出比率が高いことがわかる。かくて次のような仮説がえられるだろう。

仮説24<現代わが国の輸出比率の高い企業は耐久消費財生産企業に多く、また中堅企業よりも大企業に多い。>

3.11 販売促進

質問“貴社では既存の製品の市場開拓・販売促進のための手段としてどのようなものに重点をおいておられますか。重要なもの3つに順位をつけて下さい。”の回答の第1位だけにまず注目すると、業種別にはあまり有意な結果はえられなかった。ただ他の業種では“セールスマンによる販売促進努力を強化する”に最も多く回答しているのに対して、食品業界だけが“広告宣伝活動を強化する”に最も多く回答しているのが目立つだけである。

次に成長パターン別にみると3.11.1表のようになる。まずこの合計欄から現代の企業の既存製品について最も関心のある販売促進方法は“セールスマンによる販売促進努力を強化する”が圧倒的に多く(65.4%)次に“販売チャネルの援助を強化する”(17.5%)、“マーケットセグメンテーションを強化する”が続いている。次にこの表の各解答項目に最も高い比率で回答している成長パターンに注目してみよう。“広告宣伝活動を強化する”に回答している企業は安定成長している企業(成長パターン4)に最も多く(8.9%)、“セールスマンによる販売促進努力を強化する”に回答している企業は高成長企業(成長パターン2)に最も多く(73.5%)、“販売チャネルの援助を強化する”に回答している企業は急成長企業(成長パターン1)に最も多く(26.3%)、“マーケットセグメンテーションを強化する”に回答している企業は低成長企業(成長パターン5)に最も多い(14.0%)。特に“マーケットセグメンテーションを強化する”という販売促進戦術は成長パターン4を除いて、成長率が低くなるに従って、より多くの企業がこれを用いている(5.3%、6.1%、11.1%、14.0%)。これらのことから次のような仮説が導かれるであろう。

仮説25<現代のわが国企業は既存製品についての販売促進手段としては、急成長期には販売チャ

(17) 参考文献(7)、(8)

ネルの援助強化を行ない、高成長期にはセールスマンによる販売促進強化を行ない、安定成長期には広告宣伝強化を行ない、低成長期にはマーケットセグメンテーションを強化する傾向がある>

次に規模別に1位回答だけを集計すると3.11.2表のようになる。この表をみると、中堅企業の最も関心のある販売促進方法は“セールスマンによる販売促進努力の強化”であり、そこに約80%の企業が集中している。一方、大企業の最も関心のある方法もそのセールスマンによる方法であるが、その集中度はそれ程高くなく(58.1%)、“販売チャネルの援助を強化する”企業が21.9%あり、中堅企業の8.9%より多い。このことは中堅企業は販売チャネルの援助を強化する程資金力のあるものが少なく、また変化する市場ニーズに密着した製品を販売してゆくため、セールスマンによる直接的販売促進が大企業より重視されるためと思われる。

順位を無視して、1、2、3位の回答を集計してみた場合、規模別、成長パターン別、にみても有意な結果はえられなかった。しかもこの場合の合計欄だけみると1位のみ回答の合計欄と、回答項目の1、2位の順位すなわち“セールスマン”“販売チャネル”の順位は一定していた。以上のことから次のような仮説が推定される。

仮説26<現代のわが国企業は一般に既存製品の販売促進手段として直接的なセールスマンによる販売促進強化を重視し、次に間接的なチャネルの援助強化を考ええている。特にこの傾向は中堅企業において顕著である>

質問“貴社の主要製品についているブランドは次のどれに該当しますか。該当するところに○印をつけて下さい。国内市场；自社ブランド，他社ブランド，双方の組合せ，国外市場；自社ブランド，他社ブランド，双方の組合せ”の回答は、成長パターン別、規模別には有意な差は見出されなかった。業種別に整理すると3.11.3表のようになる。この表から、わが国企業のうち繊維、商業の大部分(9割)は国内市场では自社ブランドだけで主要製品を販売し、国外市場では約7割が自社ブランドだけでその主要製品を販売している。製造業のうち繊維だけは、国内市场では約3割が他社ブランドを利用し、海外市場では約5割が他社ブランドを利用している。これは繊維製品は最終消費者へ販売するとき、メーカーブランドではなく百貨店、スーパーなどの小売店ブランドで販売する商慣習があるからである。一方食品は、国内市场でも国外市場でもすべての企業が自社ブランドを利用している。これは食料品メーカーはその生産面の製造工程が他の業種と比べて単純で大きな設備を必要としないし、また販売面において、どんな弱メーカーでも製品の良さによって販売しうるからである。かくて次のような仮説が導かれる。

仮説27<現代のわが国製造企業は、その主要製品を販売するにあたって、国内市场ではその9割が自社ブランドだけを利用し、国外市場ではその7割が自社ブランドだけを用いている。ただ繊維業だけが自社ブランドを利用する比率が低く、国内市场ではその7割、国外市場ではその5割だけが自社ブランドを利用している。一方食品業は国内市场、国外市場ともにすべての企業が自社ブ

3・11・1表 既存製品の販売促進(1位の回答のみ)

	成長パターン 1	2	3	4	5	合 計
広告伝活動を強化する	3 (7.9)	3 (6.1)	1 (5.6)	7 (8.9)	2 (4.0)	16 (6.8)
セールスマンによる販売促進努力を強化する	22 (57.9)	36 (73.5)	12 (66.7)	51 (64.6)	32 (64.0)	153 (65.4)
販売チャネルの援助を強化する	10 (26.3)	5 (10.2)	3 (16.7)	16 (20.3)	7 (14.0)	41 (17.5)
マーケティングセグメンテーションを強化する	2 (5.3)	3 (6.1)	2 (11.1)	3 (3.8)	7 (14.0)	17 (7.3)
その他	1 (2.6)	2 (4.1)	0 (0.0)	2 (2.5)	2 (4.0)	7 (3.0)

3・11・2表 既存製品の販売促進(1位の回答のみ)

	大 企 業	中 堅 企 業
広告伝活動を強化する	13 (8.4)	3 (3.8)
セールスマンによる販売促進努力を強化する	90 (58.1)	63 (79.7)
販売チャネルの援助を強化する	34 (21.9)	7 (8.9)
マーケティングセグメンテーションを強化する	13 (8.4)	4 (5.1)
その他	5 (3.2)	2 (2.5)

3・11・3表 ブランドの使いの方

	電	機	輸送用機器	機械・精密機械	化 学	食 品	織 維	鉄鋼・非鉄金属	紙・パルプ、ガラス・土石、ゴム	商 業	そ の 他	合 計
国内市場	71 (87.7)	12 (85.7)	33 (89.2)	32 (88.9)	9 (69.2)	11 (91.7)	13 (92.9)	10 (90.9)	3 (42.9)	3 (42.9)	1 (9.1)	203 (86.8)
	1 (1.2)	0 (0.0)	1 (2.7)	0 (0.0)	3 (23.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (9.1)	0 (0.0)	3 (42.9)	0 (0.0)	9 (3.8)
	9 (11.1)	2 (14.3)	3 (8.1)	4 (11.1)	1 (7.7)	1 (8.3)	1 (7.1)	0 (0.0)	1 (14.3)	1 (14.3)	0 (0.0)	22 (9.4)
国外市場	55 (67.9)	11 (78.6)	23 (62.2)	32 (88.9)	6 (46.2)	11 (91.7)	11 (78.6)	6 (54.5)	3 (42.9)	3 (42.9)	2 (18.2)	163 (69.6)
	2 (2.5)	1 (7.1)	5 (13.5)	1 (2.8)	3 (23.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (18.2)	0 (0.0)	2 (28.6)	0 (0.0)	16 (6.8)
	17 (21.0)	2 (14.3)	8 (21.6)	2 (5.5)	3 (23.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	32 (13.7)
	7 (32.1)	0 (0.0)	1 (2.7)	1 (2.8)	1 (7.7)	1 (8.3)	3 (21.4)	3 (27.3)	2 (28.6)	2 (28.6)	3 (27.3)	23 (9.8)

ンドだけでその主要製品を販売している>

3.12 広告宣伝

質問“貴社の売上高に対する広告・宣伝費の割合は現在何%になっていますか”に対する回答の成長パターン別一次集計は、3.12.1表のようになる。業種別、規模別には有意な結果がえられなかったのをこれは除く。3.12.1表の各成長パターンで最も回答比率の多い回答項目に注目すると、急成長期（成長パターン1）にある企業は2%以上の広告・宣伝費比率のものが最も多く、その他の高成長期（成長パターン2）、成長屈折期（成長パターン3）、安定成長期（成長パターン4）では0.5%未満の企業が最も多い。これは企業が加速度的な急成長して調子のよいときには広告・宣伝費を出すのが、売上高伸び率が低下したりして利益が低下しはじめるとまず広告・宣伝費などの削減することを示す。特に成長屈折期と低成長期に約半数の企業が0.5%未満の広告・宣伝費しか出していないことから、このことが考えられる。

この広告費比率を生産財、消費財の別でみると3.12.2表のようになる。この表の各財別で最も多く回答している項目に注目すると、非耐久消費財、耐久消費財では広告費比率が2%以上の企業が最も多く、完成生産財、中間材、原材料、サービスその他では広告費比率が0.5%未満の企業が最も多い。建設はその中間、すなわち広告費比率が0.5~2%未満の企業が多い。

質問“貴社の広告・宣伝戦略の目的を次の項目から順位をつけて3つ選んで下さい”の回答を、順位を無視して、業種別に集計すると3.12.3表のようになる。この表の合計欄から、現代のわが国企業では“主要製品の宣伝”（26.0%）、“新製品あるいはサービスの紹介”（23.5%）などの製品そのものの広告宣伝と、“企業イメージの昂揚”（25.0%）のような企業イメージの広告宣伝とが同程度に最も重視され、“開発技術の宣伝”（7.8%）という技術力について広告宣伝と“セールスマンの販売活動の援護”（9.5%）、“代理店の販売活動の援護”（7.6%）のような市場援護のための広告・宣伝はそれ程重視されていない。その中でも“企業イメージの昂揚”が重視される業種は、技術革新が比較的少ない分野に多いようである。すなわち輸送用機器（30.0%）、繊維（30.5%）、鉄鋼・非鉄金属（29.4%）、紙・パルプ、ガラス・土石・ゴム（29.3%）、その他（海運・ガス・サービス等）（34.4%）である。

次に第1順位の回答だけを成長パターン別にみても3.12.4表のようになる。この場合“販売店、購入場所の紹介”、“セールスマンの販売活動の援護”、“代理店の販売活動の援護”の項目に対する回答が少なかったのを、これらを1つにまとめて“販売店援助”とした。この1位回答だけの項目をみると、“主要製品の宣伝”、“企業イメージの昂揚”に多くの回答が集中している。この2つの項目の%比率に注目すると、“企業イメージの昂揚”の方が“主要製品の宣伝”より大きい成長パターンは、1、2、5期であり、逆に“主要製品の宣伝”の%比率が“企業イメージの昂揚”の

比率より大きい成長パターンは、2、4期である。2、4期は、それぞれ高成長期、安定成長期のようなステディーな伸びを示しているときであり、このときは、企業は安定した主力製品に焦点を合わせて広告宣伝を行なえばよい。一方、1、3、5期はそれぞれ、加速度的急成長期、成長屈折期、低成長期であり、安定した主力製品が何らかの意味で存在しない企業であって、そのときは、製品ではなく企業全体のイメージアップをはかる必要があるのであろう。すなわち急成長期には次々に新製品が開発され、それが成長製品として市場に進出している時期で、特定の製品に焦点をあてることができない。また成長屈折期では従来の成長製品が市場ニーズに合わなくなりはじめた時期であって、その製品に的をしぼった広告宣伝ができない。低成長期では、従来の製品の中には企業が離陸し成長することができるような製品がないため、主力製品の広告宣伝という戦略はとりえない。かくて次のような仮説がえられるであろう。

仮説28<企業がステディーに成長している時期には、企業はその広告・宣伝戦略として主力製品の宣伝に力を入れるが、企業が加速成長、成長屈折、低成長期などのように、安定した主力製品のない時期には、企業イメージの昂揚に力を入れる>

また第1順位の回答だけを規模別にみると3.12.5表のようになる。この表から“企業イメージの昂揚”の回答比率の大きさと“主要製品の宣伝”の比率が、大企業は前者が大きく、中堅企業は後者が大きい。これは中堅企業では主要製品の製品種類が少ないから製品にしぼった広告宣伝ができるが、大企業では製品種類が多くて主要製品にしぼって宣伝広告はできず、企業イメージの昂揚に力を入れざるをえないためである。かくて次のような仮説がえられるであろう。

仮説29<現代のわが国企業の広告・宣伝戦略は、大企業では企業イメージの昂揚に力を入れ、中堅企業では主力製品の宣伝に力を入れる傾向がある>

質問“貴社では広告媒体として、どのようなものを用いておられますか。現在利用しているものに○印をつけ、その中から重要なもの3つに順位をつけて下さい”。の3つの回答を順位を無視して集計すると3.12.6表のようになる。まず全体として、広告媒体として重視されるものは業界新聞、専門誌、展示会の3つである。次に各業種ごとに回答の%比率の大きいもの3つに注目すると、電機、化学、機械・精密機械、紙・パルプ、ガラス・土石・ゴム、の4業種が同様に業界新聞、専門誌、見本市を広告媒体として重視している。これは、これらの業種では中間材メーカーが多くユーザーが専門家である場合が多いからである。ただ化学は薬品業界を含む故、テレビも有力な広告媒体に含まれている。テレビを広告媒体として重視している業種は、最終消費財メーカーの多い業種に多い。輸送用機器、化学(薬品)、食品、繊維などである。特異の広告媒体を重視するものに食品業界がある。すなわち食品業界は他業種でみられないようなPOP広告、屋外広告を重視している。以上から次のような仮説が導かれる。

仮説30<現代のわが国企業は、その主力製品の性格によって広告媒体を選んでいる。すなわち中

3・12・1表 売上高に対する広告・宣伝費比率

	成長パターン1		2		3		4		5		合 計	
0 ~ 0.5%未満	9	(23.7)	17	(34.7)	9	(50.0)	27	(34.2)	23	(46.0)	85	(36.3)
0.5 ~ 1%未満	4	(10.5)	13	(26.5)	5	(27.8)	13	(16.5)	8	(16.0)	43	(18.4)
1 ~ 2%未満	10	(26.3)	11	(22.4)	3	(16.5)	18	(22.8)	9	(18.0)	51	(21.8)
2 %以上	15	(39.5)	8	(16.3)	1	(5.6)	21	(26.6)	10	(20.0)	55	(23.5)

3・12・2表 売上高に対する広告・宣伝費比率

	非耐久消費財		耐久消費財		完成生産財		中間材		原材料		建設		サービス・その他		合 計	
0 ~ 0.5%未満	11	(27.5)	12	(23.1)	13	(28.9)	22	(45.8)	12	(63.2)	2	(22.2)	13	(61.9)	85	(36.3)
0.5 ~ 1%未満	3	(7.5)	13	(25.0)	9	(20.0)	9	(18.7)	4	(21.1)	3	(33.3)	2	(9.5)	43	(18.4)
1 ~ 2%未満	7	(17.5)	13	(25.0)	13	(28.9)	8	(16.7)	3	(15.8)	3	(33.3)	4	(19.0)	51	(21.8)
2 %以上	19	(47.5)	14	(26.9)	10	(22.2)	9	(18.7)	0	(0.0)	1	(11.1)	2	(9.5)	55	(23.5)

3・12・3表 広告・宣伝戦略(1, 2, 3位回答を含む)

	電 機	輸送用機器	機械・精密機械	化 学	食 品	織 維	鉄鋼・非鉄金属	紙・パルプ・ガラス・土石・ゴム	商 業	そ の 他	合 計									
企業イメージの昂揚	52	(21.8)	29	(26.4)	21	(20.4)	6	(23.1)	11	(30.5)	10	(29.4)	12	(29.3)	6	(28.6)	11	(34.4)	170	(25.0)
新製品あるいは新サービスの紹介	60	(25.1)	6	(15.0)	26	(23.6)	24	(23.3)	7	(19.4)	8	(23.5)	11	(26.8)	5	(23.8)	7	(21.9)	160	(23.5)
開発技術の宣伝	25	(10.5)	1	(2.5)	11	(10.0)	6	(5.8)	3	(8.3)	2	(5.9)	2	(4.9)	0	(0.0)	3	(9.4)	53	(7.8)
主要製品の宣伝	62	(25.9)	13	(32.5)	27	(24.5)	28	(27.2)	8	(30.8)	9	(23.5)	10	(24.4)	6	(28.6)	6	(18.8)	177	(26.0)
販売店、購入場所の紹介	2	(0.8)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	1	(2.4)	0	(0.0)	1	(3.4)	4	(0.6)
セールスマンの販売活動の保護	24	(10.0)	6	(15.0)	9	(8.2)	12	(11.6)	2	(7.7)	4	(11.8)	2	(4.9)	2	(9.5)	2	(6.2)	65	(9.5)
代理店の販売活動の保護	14	(5.9)	8	(7.3)	12	(11.6)	4	(15.4)	4	(11.1)	2	(5.9)	3	(7.3)	3	(9.5)	2	(6.2)	52	(7.6)

3・12・4表 広告・宣伝戦略(1位回答のみ、修正後)

	成長パターン1		2		3		4		5		合 計	
企業イメージの昂揚	13	(34.2)	14	(28.6)	9	(50.0)	20	(25.3)	18	(36.0)	74	(31.6)
新製品あるいは新サービスの紹介	8	(21.1)	11	(22.4)	2	(11.1)	21	(26.6)	12	(24.0)	54	(23.1)
開発技術の宣伝	1	(2.6)	6	(12.2)	1	(5.6)	2	(2.5)	1	(2.0)	11	(4.7)
主要製品の宣伝	12	(31.6)	16	(32.7)	5	(27.8)	34	(43.0)	16	(32.0)	83	(35.5)
販売店援助	4	(10.5)	2	(4.1)	1	(5.6)	2	(2.5)	3	(6.0)	12	(5.1)

3・12・5表 広告・宣伝戦略(1位回答のみ、修正後)

	大 企 業		中 堅 企 業	
企業イメージの昂揚	59	(38.1)	15	(19.0)
新製品あるいは新サービスの紹介	32	(20.6)	22	(27.8)
開発技術の宣伝	8	(5.2)	3	(3.8)
主要製品の宣伝	49	(31.6)	34	(43.0)
販売店援助	7	(4.5)	5	(6.3)

問材メーカーの多い業種は業界新聞、専門誌、展示会を広告媒体として重視し、最終消費財メーカーは、テレビを広告媒体として重視している>

広告媒体についての回答は成長パターン別、規模別においてても有意な結果はえられなかった。

質問“ユーザー・消費者からの自社商品に対する批判に、専門に対処する部署がありますか”に対する回答を、業種にわけると3.12.7表のようになる。この表の合計欄からまず、現代のわが国企業の約2/3はクレーム処理の専門部署をもっていることがわかる。特に取扱い商品の製品機能についての技術革新の進んでいる業種で取引単価の大きな業種、たとえば、電機、輸送用機器、機械・精密機械、化学などの分野ではこれが多く、取扱商品の製品機能技術が比較的安定しているか、あるいは取引単価の小さいような業種、たとえば食品、繊維、鉄鋼・非鉄金属、紙・パルプ、ガラス・土石・ゴム、商業の分野ではこれが少ない。かくて次のような仮説が考えられるであろう。

仮説31<現代のわが国企業の約2/3はユーザー、取引先からのク

3・12・6表 広告媒体

	電	機	輸送用機器	機械、精密機械	化学	食品	繊維	鉄鋼、非鉄金属	紙、パルプ、ガラス、土石、ゴム	商業	その他	合計
テレビ	13 (5.4)		7 (17.1)	8 (8.2)	12 (11.5)	8 (29.6)	7 (18.9)	3 (8.8)	4 (9.5)	2 (9.5)	2 (6.3)	66 (9.6)
ラジオ	7 (2.9)		4 (9.8)	3 (3.1)	2 (1.9)	2 (7.4)	1 (2.7)	1 (2.9)	2 (4.8)	0 (0.0)	2 (6.3)	24 (3.5)
一般新聞	22 (9.1)		8 (19.5)	10 (10.3)	11 (10.6)	4 (14.8)	1 (2.7)	6 (17.6)	5 (11.9)	4 (19.0)	5 (15.6)	76 (11.0)
業界新聞	54 (22.3)		8 (19.5)	28 (28.9)	23 (22.1)	2 (7.4)	9 (24.3)	10 (29.4)	12 (28.6)	4 (19.0)	8 (25.0)	158 (22.9)
一般雑誌	6 (2.5)		0 (0.0)	3 (3.1)	6 (5.8)	0 (0.0)	4 (10.8)	2 (5.9)	0 (0.0)	3 (14.3)	4 (12.5)	28 (4.1)
専門誌	54 (22.3)		5 (12.2)	20 (20.6)	23 (22.1)	2 (7.4)	4 (10.8)	3 (8.8)	6 (14.3)	2 (9.5)	3 (9.4)	122 (17.7)
POP広告	3 (1.3)		0 (0.0)	0 (0.0)	3 (2.9)	3 (11.1)	1 (2.7)	0 (0.0)	1 (2.4)	0 (0.0)	1 (3.1)	12 (1.7)
交通広告(車内広告)	0 (0.0)		0 (0.0)	1 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.8)	1 (3.1)	4 (0.6)
折込広告チラシ	1 (0.4)		0 (0.0)	1 (1.0)	1 (1.0)	1 (3.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (0.6)
ダイレクト・メール	14 (5.8)		4 (9.8)	4 (4.1)	4 (3.8)	0 (0.0)	3 (8.1)	1 (2.9)	2 (4.8)	1 (4.8)	3 (9.4)	36 (5.2)
屋外広告(看板、広告塔)	9 (3.7)		1 (2.4)	4 (4.1)	4 (3.8)	3 (11.1)	2 (5.4)	2 (5.9)	1 (2.4)	1 (4.8)	1 (3.1)	30 (4.4)
展示会(見本市等)	57 (23.6)		3 (7.3)	12 (12.4)	12 (11.5)	2 (7.4)	4 (10.8)	6 (17.6)	8 (19.0)	3 (14.3)	0 (0.0)	117 (17.0)
その他	2 (0.8)		1 (2.4)	3 (3.1)	3 (2.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.4)	0 (0.0)	2 (6.3)	12 (1.7)

3・12・7表 クレーム処理部署

	電	機	輸送用機器	機械、精密機械	化学	食品	繊維	鉄鋼、非鉄金属	紙、パルプ、ガラス、土石、ゴム	商業	その他	合計
有	49 (60.5)		11 (78.6)	28 (75.7)	25 (69.4)	5 (55.6)	7 (53.8)	8 (57.1)	8 (57.1)	2 (28.6)	8 (72.7)	150 (64.1)
無	32 (39.5)		3 (21.4)	9 (24.3)	11 (30.6)	4 (44.4)	6 (46.2)	6 (42.9)	6 (42.9)	5 (71.4)	3 (27.3)	84 (35.9)

レーム処理を行なう専門部署をもっており、特にその取扱う製品機能について技術革新が進んでいる分野ないしはその取引単価が大きい業種たとえば電機、輸送用機器、化学、機械・精密機械などでは比較的より多くの企業がこの部署をもっている>

このクレーム処理部署の設置を規模別にみると、大企業は65.8%であり、中堅企業60.8%であって、やや大企業の方が中堅企業より、より多くの企業がこの部署をもっていることがわかる。成長パターン別にみても有意な結果はえられなかった。

以上一次集計の結果から現代のわが国企業の企業行動について31の仮説を導き出してみた。ここで導き出された企業行動の仮説は、そのような行動をとる企業がより多いということだけであって、ある状況における企業がこの仮説で述べられたような行動をとることが企業業績などからみてより希ましいというわけではない。どのような企業行動が希ましいかは、外的基準と結びつけた分析を行なわなければならない。これは次節の数量化理論I分析などによって行なわれる。

4. いくつかの数量化理論Iモデルの作成とそこから導かれる企業行動及び企業評価の仮説

4.1 クラメールの ϕ 係数による分析

数量化理論Iモデルをつくる前に、変数間の相関関係を調べてみよう。そのためにクラメールの ϕ 係数を利用する。この ϕ 係数は1つの変数(数量化理論IではItemと呼ばれる)をいくつかの属性(category)にわけたときの2つの変数間の相関度を知るためのものであり最大値1、最小値0の値をとる。

まず全企業(234社)について ϕ^2 の値を計算し、 32×32 の単相関行列をつくった。次に一部上場企業(155社)、二部上場企業(79社)、電機製造企業(81社)などにおいて、同様な単相関行列をつくった。そしてまず製品戦略についてどのような局面が企業の特徴を示すかを調べてみた。

これは、ここでつくられた製品戦略についての変数(=説明要因)のうちどのような変数が代表的な変数なのかを調べることで、すなわち、他のより多くの変数と高い相関のある変数を求めることによって調べられる。まず全標本の単相関行列では ϕ^2 の値が0.0600以上すなわち $\phi=0.25$ 以上の値をとる相関が各々の変数にいくつずつあるかを調べてみた。すると“海外特許”が他の11個の変数と0.25以上の相関をもち、次に“主要製品の性格”が他の7個の変数と0.25以上の相関をもっている。そしてこの“海外特許”と相関度の高い変数は“売上高研究費比率”、“新製品発案のための情報源”、“新製品具体化のための情報源”、“機械設備の設計”のような研究技術に関する変数と“海外市場ブランド”、“輸出比率”などの輸出に関する変数とが多かった。このことから、現代企業の製品戦略は、海外特許保有の有無にみられるような研究技術水準の高さと、代表的製品が消費財か、生産財か、サービスかなどの主要製品の性格によって、方向づけられるものと思われる。

次に一部上場企業と二部上場企業とはどのような局面がその特性をあらわすだろうか。一部上場企業では“代表的製品の性格”が最も多くの他の変数（8個）と相関し（ $\phi=0.3$ 以上）、二部上場企業では“製品方針”が圧倒的に多く（17個）他の変数と相関し（ $\phi=0.33$ 以上⁽¹⁷⁾）している。このことは一部上場の大企業では、その企業が今までもってきた、客観的な、主要製品の性格ないしはそのおかれている産業構造の位置によって、製品戦略の大枠はきめられるが、二部上場の中堅企業では、そのような産業構造上の位置というよりも、その企業のもつ製品方針に従って他の製品戦略がきめられると考えられる。このことから次のような仮説が導かれるであろう。

仮説32<現代のわが国の製品戦略の方向は、大企業ではその主要製品の産業構造上にしめる客観的な性格によって大よそきまるが、中堅企業は、その企業の技術、市場力を考えた主体的な製品方針によってきまる>

電機製造企業ではやはり“製品方針”が圧倒的に多くの他の変数（14個）と高い相関（ $\phi=0.33$ ）をもっている。これは電機製造業という、産業構造上ないし、技術分野を規定すると、その中では、やはりその企業独自の製品方針によって他の製品政策がきめられることを示している。以上の全企業、一部上場企業、二部上場企業、電機製造企業別にみて、各変数が他のどの位多くの変数と高い相関をもつかを示すのが、4.1.1表である。

次に各標本グループごとに、説明変数相互間で相関の高いものについて考えてみよう。それら相関の高い変数名は4.1.4表の各標本グループの右欄に記してある。このうち経営学的に有意なものについて考察してみよう。まず“新製品開発トップ組織”と“代表的製品の性格”が高いことに注目しよう。これを詳しく調べるためにそれら2つの変数間のクロス度数分布をとり、その比率を出すと、新製品開発のためのトップの組織のあるのは非耐久消費財企業では55.00%、耐久消費財企業では90.38%、完成生産財企業では92.68%、中間機企業では81.39%、原材料企業では52.38%、建設業では100%、サービス業では50%となっている。すなわち製品単価の高いもの程新製品開発のためのトップの組織があることがわかる。かくて次のような仮説が導かれる。

仮説33<製品単価の高い製品をつくる業種では、新製品開発のためのトップの組織がつくられることが多い。>

次に“数学モデル”と“広告媒体”の関係を考えてみよう。ここでもそれらのクロス度数分布からその比率をみると、テレビ、ラジオを第1の広告媒体とする企業の過半数（56.52%）が精緻な数学モデルをつくっており、他の広告媒体を第一に利用する企業が、数学的モデルを殆んど利用しない。特に専門誌POP・交通広告、展示会などを第一の媒体とする企業の大部分は数学モデルを利

(17) ϕ の値が標本グループによっていろいろ変るのは、一般に標本数が少なくなると相関係数が増大するという命題に合わせるためである。例えば全標本（234社）の場合は ϕ を0.25以上とし、電機製造企業（81社）の場合は ϕ を0.33以上とした。

用しておらず、それぞれのうち、数学モデルを利用している企業は、12.5%、25.0%、8.0%の比率である。これは市場調査などに精緻な数学的モデルを必要とする企業は、消費財を不特定多数の消費者に販売する大企業が多く、従ってラジオ、テレビを第一の広告媒体とする企業がこれに該当することになるのであろう。かくて次のような仮説がえられる。

仮説34<テレビ、ラジオを第1の広告媒体とする企業が市場調査などに、精緻な数学的モデルを利用する率が高い。>

一部上場企業の標本グループでは、“売上高研究費比率”と“広告、宣伝費比率”との相関が高い。これをクロス度数分布でみると売上高研究費比率が2%未満の企業では、広告、宣伝費比率が0.5%未満の企業が最も多く、売上高研究費比率が3%以上の企業では、広告、宣伝費比率が0.5~

4・1・1表 定性要因間の相関

変番号と変数名	全企業		一部上場企業		二部上場企業		電機製造企業	
	$\phi=0.25$ 以上 の変数の数	特に ϕ 値の大 きい変数名	$\phi=0.30$ 以上 の変数の数	特に ϕ 値の大 きい変数名	$\phi=0.33$ 以上 の変数の数	特に ϕ 値の大 きい変数名	$\phi=0.33$ 以上 の変数の数	特に ϕ 値の大 きい変数名
1. 過去の製品の発展要因	2		0		3		2	
2. 製品方針	3		4		18	数学モデル	14	
3. 新製品開発トップ組織	4	代表製品の性格	2	代表製品の性格	3		1	
4. 新製品アイデア・チェック基準	1		0		2		3	
5. 新製品アイデア情報源	2		1	具体化情報源	3	海外特許	5	具体化情報源
6. 新製品具体化の情報源	1		1	アイデア情報源	5		5	生産技術 アイデア情報源
7. 代表的製品の性格	7	新製品トップ組織	8	海外特許 新製品トップ組織	2		0	
8. ジェネラルスタッフの人数	2		0		1		2	数学モデル
9. 数学モデル	3	広告媒体	3		3	製品方針 機械設備設計	3	広告媒体 スタッフ人数
10. 製品機能技術	1	生産技術	1		2	生産技術	4	生産技術
11. 生産技術	1	製品機能技術	0		4	製品機能技術	2	製品機能技術
12. 海外特許	11	海外市場ブランド 機械設備設計	7	代表製品の性格 機械設備設計	10	アイデア情報源	8	
13. 売上高研究費比率	4		2	広告宣伝費比率	2		1	
14. 理化系比率	5		2		1		3	
15. 共同研究	0		0		0		1	
16. 機械設備設計	4	海外特許	3	海外特許	4		3	具体化情報源
17. 新製品開発期間	0		1		0		0	
18. 新製品比率	0		0		1		2	
19. 販売価格政策	0		0		1		3	
20. 新製品開発のための組織	0		0		1		1	
21. 国内市場チャンネル	1	海外市場チャンネル 国内市場チャンネル	1		3		2	
22. 海外市場チャンネル	3	海外市場ブランド	1		5	海外市場ブランド	6	
23. 中間業者へのアピール	1		1		6		8	クレーム処理部署
24. 輸出比率	3		2		3		5	
25. 既存製品の販売促進	1		0		2		2	
26. 国内市場ブランド	2	海外市場ブランド 国内市場ブランド	1	海外市場ブランド	5	海外市場ブランド	5	
27. 海外市場ブランド	4	国内市場ブランド 海外市場チャンネル	3	国内市場ブランド	1	国内市場ブランド	6	
28. 広告・宣伝費比率	2		1	売上高研究費比率	4		3	
29. 広告・宣伝戦略の目的	0		0		3		0	
30. 広告媒体	3	数学モデル	2		3		4	数学モデル
31. アフタケア体制	0		0		3		5	中間業者アピール
32. 売上伸び率	0		0		0		2	

1%未満の企業が多い。これは、わが国の大企業が研究費支出と、広告、宣伝支出とを売上高を基準として考え、しかも研究費に多く支出する企業は広告宣伝にも多く支出することを示している。すなわち大企業は製品戦略として技術的な研究開発と市場開発とを同様に重要と考えている証拠と思われる。

また電機製造企業の標本グループをみると、“アフターケア体制”と“中間業者アピール”とが高い相関を示している。すなわちこれをクロス度数分布をつくって調べるとアフターケア体制の整っている企業では中間業者へのアピールの仕方は“販売員の応援”，“販売業者による協力会の結成”などが多く、アフターケア体制のない企業では中間業者へのアピールの仕方は“中間業者への資金援助，役員派遣”が多かった。これは、販売員の応援協力会の結成などに力を入れているような企業は直接的な営業強化を目ざしているものであり、その一環としてアフターケア体制を必要と考えているが、資金援助とか役員派遣など中間業者の全経営面を援助しようとする企業は、直接的な営業強化を考えておらず、従ってその一環としてのアフターケア体制をもたないことになるのであろう。

4.2 数量化理論 I モデルによる経営力評価の問題

まずここで用いられた、数量化理論 I モデルの外的基準すなわち被説明変数について説明しよう。ここでは企業業績は売上高の伸び率と総資本利益率の2つから測定されると考え、具体的な売上高伸び率と総資本利益率の伸び率のそれぞれに評点をつけ、これを1つの指様に合成した。

すなわち、まず売上高の伸びは、各企業の実績から (41年売上高/36年売上高) /GNPの伸び (41年/36年) の値を求め、これらの値に正規分布を仮定して、5分割し、小さい値から順に0, 1, 2, 3, 4の評点を与える。次に (46年売上高/41年売上高) /GNPの伸び (46年/41年) の値を求め、同様に評点をあたえる。そしてその合計点とする。総資本利益率の伸び率についても実績値に同様に評点を与えた。この2種類の評点から、業績は次のように求められる。業績 = $\sqrt{(\text{売上高伸び率の評点})^2 + (\text{総資本利益率の伸び率評点})^2}$ 従ってここで求められた業績の最大値は約11.3であり、最小値は0である。企業の具体的企業業績と、ここで求められた業績との関係は4.2.1表のように示される。

またここで利用された説明変数は、第3章で述べた32個の質問項目の外に、“人件費”項目を加えた合計33個である。そしてモデルは、大別して、全企業234社を含んだ全企業モデルと、一部上場企業(155社)モデル、二部上場企業(79社)モデル、電機企業(81社)モデルの4種類をつくった。各モデルに組入れる説明変数は、経営学的視点と統計学的視点からみて、より有意なものを選んだ。そして試行錯誤をしながら数多くのモデルをつくったが、経営力の評価、企業行動についての仮説の立場からみて、有効なモデル18個を最終的にえらんだ。

さて、企業業績をよりよく予測するための数量化理論 I モデルは経営学視点と統計学視点の2つの視点から考えられなければならない。すなわち、経営学的視点とは作成されたモデルに組み入れられる複数の説明要因が、今までに確立された経営学や経済学の仮説ないし経験にもとづいて選ばれていることである。

一方、統計学視点は2つの視点に分かれる。モデルの中に組み入れられた説明要因による説明力の大きさがより大きいこと、すなわち、重相関係数がより大きいこと、またその説明要因によって推定された企業業績の安定性が高いこと、すなわち各説明変数の回帰係数の分散がより小さいことの2つの視点である。しかし一般の重回帰モデルではこの回帰係数の分散についての理論は開発されているが、⁽¹⁹⁾数量化理論 I モデルすなわちダミー変数による重回帰モデルでは、この回帰係数の分散についての理論は未だ開発されていない。従ってここでは、よりよく企業業績を予測するための数量化理論 I モデルをつくるためには、上述の経営学的視点と、この小論で新たに考えた統計的視点とを同時に用いることにする。

ただこの小論は前述したように、いくつかの企業成長要因のうち製品戦略に焦点をあてているので、経営学的視点といっても、この企業の主体的製品戦略だけしかこのモデルの中では検討されない。

統計的な視点にたてば、重相関係数が大きければ大きい程よいモデルということになる。しかし一般に重回帰モデルでは、説明変数の数が増大すると、重回帰係数は増大するが回帰係数の分散は大きくなる。すなわちモデルによる説明力は大きくなるがその推定量は不正確になる。このことは、この数量化理論モデルがダミー変数による重回帰モデルである以上、ここでも適用されると考えられる。ただここでえられる推定量は、最小二乗推定量であって、不偏最良推定量であるから、いくら回帰係数の分散が大きくても、それによる企業業績の予測は、平均値としてみた場合充分受け入れられる。しかし同じような大きさの重相関係数がえられる複数のモデルでは、より回帰係数の分散が小さい方が望ましい。筆者の今までの数量化理論モデル I を作成した経験からみると、標本数に比べて category 数 (説明変数の数) が増大すると、重相関係数が増大する。すなわち、重相関係数と標本数/category 数とは反比例する。このことを後述する18個のモデルについて調べてみたのが4.2.2表、および4.2.1図である。

4.2.1図は数量化理論 I モデルでは重相関係数と標本数 /category 数とが反比例すること、従って重相関係数と回帰係数の安定性が反比例することを示している。従ってこの2つの基準からみる限りは、原点より、より遠ざかったモデルの方がよりよいことになる。すなわち全企業モデルは①, ②, ③, ④, ⑤のうち④, ②, ①が望ましいようである。一部上場企業モデルは, ⑥, ⑦, ⑧, ⑨, ⑩のうち, ⑥, ⑦, ⑩が望ましいであろう。二部上場企業モデルでは, $\hat{11}$, $\hat{12}$,

(19) 拙著; 同上 pp. 129~160

$\hat{13}$, $\hat{14}$ のうち明らかに $\hat{12}$ が望ましいであろう。電機企業モデルでは、 $\textcircled{15}$, $\textcircled{16}$, $\textcircled{17}$, $\textcircled{18}$ のうち $\textcircled{15}$ が最も望ましいであろう。またいくらダミー変数による重回帰モデルでは多重共線性が小さいといっても、⁽²⁰⁾標本数が変数の2倍以上は望ましいであろう。その点からすると、モデル $\textcircled{6}$, $\textcircled{15}$, $\hat{11}$, $\textcircled{17}$ は排除されるであろう。

一方上述の経営学的視点に立つと、各モデルにおいて、技術要因だけ、あるいは市場要因だけで企業業績を説明するのは不適切である。従ってモデル $\textcircled{4}$, $\textcircled{5}$, $\textcircled{9}$, $\textcircled{10}$, $\hat{13}$, $\hat{14}$, $\textcircled{17}$, $\textcircled{18}$ は排除されるべきである。

かくて、これら経営学的基準、統計学的基準からみると、全企業モデルでは $\textcircled{1}$ か $\textcircled{2}$ が、一部上場企業モデルでは $\textcircled{7}$ が、二部上場企業モデルでは $\hat{12}$ が、電機企業モデルでは $\textcircled{16}$ モデルが最も望ましいだろう。これらの $\textcircled{1}$, $\textcircled{7}$, $\hat{12}$, $\textcircled{16}$ の4つのモデルは、4.2.3, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6表に示される。これらの重相関係数は各表の末尾に記されている。たとえば電機企業モデル $\textcircled{16}$ では0.68であり、ここにあげた製品戦略に関する9つの要回によって業績の約46% (0.680の2乗) が説明されることになる。

もしある電機企業が、“過去の製品の発展要回”を“取引先の発展”，“製品方針”を“製品改良”，“新製品開発のトップ組織”が“有る”，“新製品アイデアチェック基準”を“市場の大きさ”，“新製品アイデア情報源”を“研究技術スタッフ”，“代表的製品の性格”を“中間材”，“新製品発開期間”を“1年～3年”，“新製品開発のための組織”を“プロジェクトチーム”，“数学モデル”を“作る”と答えたならば、その企業の企業業績は平均的にみると 9.239 ($8.196+1.615+0.0+0.864-0.095-0.015+0.0-0.114-1.212=9.239$) となるであろう。これは経営体質からみて、相当優秀な企業と思われる。このような企業業績の予測ないし企業評価は、ここに示された数量化理論Iモデルで実際に行なうことができる。

最後に、4.2.2表の重相関係数と4.2.1図をもう1度詳しくみてみよう。4.2.2表の二部上場企業モデルと電機企業モデルとは、標本数は殆んど同じで(前者79社、後者81社)、category数のとり方は全く同じであるが、後者の重相関係数は、モデルI、総合要因モデル、技術要因モデル、市場要因モデルのどれをとっても、前者の重相関係数より大きい。すなわち、企業行動を同じ説明要因で説明する場合、規模別に分類するよりも、業種別に分類した方がより有効である。これはわが国の企業が、同じ規模のものが同じような行動をとるといよりは、同じ業種のものが規模に関係なく同じような企業行動をとることを示している。特に製品戦略についてはそうである。かくて次のような仮説が導かれるだろう。

仮説35<現代のわが国企業の企業行動は、その製品戦略を中心にしてみる限り、規模別にみた場合より、業種別にみた場合の方が、より類似性をもっている。従って、企業行動モデルないし経営

(20) 参考文献〔8〕の注〔7〕

4・2・1表 具体的な企業業績と、で求められた業績との関係

1. 売上高伸び率の評点 = 評点 $\left(\frac{41年売上高/36年売上高}{GNPの伸び率(41年/36年)} \right) + 評点 \left(\frac{46年売上高/41年売上高}{GNPの伸び率(46年/41年)} \right)$

たゞし 36~41年の売上高伸び率の評点は 41~46年の売上高伸び率の評点は

具体的な売上高伸び率	評点	具体的な売上高伸び率	評点
0.75未満	0	0.85未満	0
0.75~0.90 "	1	0.85~1.00 "	1
0.90~1.05 "	2	1.00~1.15 "	2
1.05~1.30 "	3	1.15~1.40 "	3
1.30以上	4	1.40以上	4

2. 総資本利益率の伸び率の評点 = 評点 $\left(\frac{41年経常利益}{41年総資本} \frac{36年経常利益}{36年総資本} \right) + 評点 \left(\frac{46年経常利益}{46年総資本} \frac{41年経常利益}{41年総資本} \right)$

たゞし 36~41年の総資本利益率の伸び率の評点 41~46年の総資本利益率の伸び率の評点

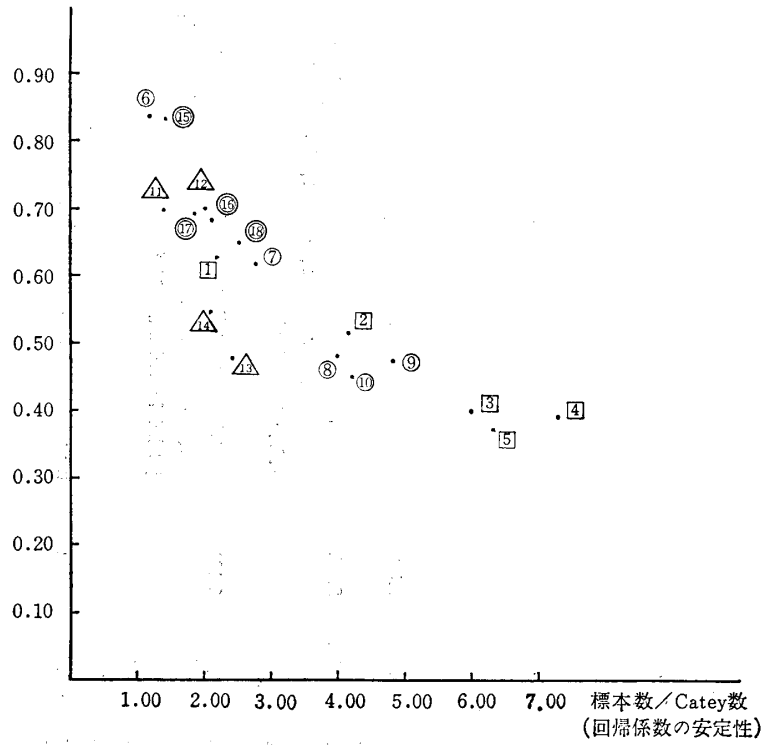
具体的な総資本利益率の伸び率	評点	具体的な総資本利益率の伸び率	評点
-0.06 未満	0	-0.035 未満	0
-0.06 ~ -0.025 "	1	-0.035 ~ -0.010 "	1
-0.025 ~ -0.005 "	2	-0.010 ~ 0.005 "	2
-0.005 ~ 0.015 "	3	0.005 ~ 0.035 "	3
0.015 以上	4	0.035 以上	4

3. こ、で求められた業績 = $\sqrt{(売上高伸び率の評点)^2 + (総資本利益率の伸び率の評点)^2}$

4・2・2表 18個の数量化理論 I モデルの標本数、category数、重相関係数

	全企業モデル					一部上場企業モデル					二部上場企業モデル				電機企業モデル			
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Item数	32	12	9	9	9	32	12	9	9	9	12	9	9	9	12	9	9	9
category数	127	56	39	32	37	127	56	39	32	37	56	39	32	37	56	39	32	37
標本数	234	234	234	234	234	155	155	155	155	155	79	79	79	79	81	81	81	81
標本数/category数	1.84	4.18	6.00	7.31	6.32	1.22	2.77	3.97	4.84	4.19	1.41	2.02	2.47	2.14	1.45	2.08	2.53	2.19
重相関係数	0.687	0.511	0.398	0.388	0.371	0.833	0.614	0.473	0.478	0.455	0.696	0.696	0.476	0.545	0.830	0.680	0.659	0.623

4・2・1図 18個の数量化理論 I モデルの重相関係数と標本数/Cotegory数



4・2・3表 全企業モデルI □

Item	Category	$\hat{\beta}$	$\hat{\beta}-\hat{\beta}_0$	$\hat{\beta}$	Range	備考
1. 過去の製品の発展要因						
1. 一般需要増大		11.081	0.104	10.978	2.100	質問1; “過去の製品状況”の回答欄のe、f、g、hを1つにまとめてcategory 5とした。
2. 取引先の発展		10.028	-0.950			
3. 品質の改良		10.642	-0.336			
4. 技術にすぐれた新製品の発売		10.545	-0.432			
5. 販売促進努力による新市場開拓		12.128	1.150			
2. 製品方針						
6. 現状維持		0.0	0.506	-0.506	1.332	
7. 販売強化		-0.980	-0.474			
8. 新用途開発		-0.700	-0.194			
9. 原価引下げ品質改良		-0.840	-0.334			
10. 製品改良		-0.576	-0.070			
11. 改良製品による市場拡大		0.352	0.858			
12. 革新技術の製品を現有市場に売込む		-0.072	0.434			
13. 革新技術製品による現有市場開拓		-0.635	-0.129			
14. 経営多角化		-0.434	0.073			
3. 新製品開発トップ組織						
15. 有		0.0	-0.130	0.130	0.572	
16. 無		0.572	0.443			
4. 新製品アイデアチェック基準						
17. 製品の有用性		0.0	0.361	-0.361	2.102	質問3.2; “新製品アイデアの発表及び審査”の回答欄のa+fをcategory 17にbを18に、cを19に、d+gを20にした。e、h、iの回答はなかった。
18. 市場の大きさ		-0.439	-0.077			
19. 利益		-0.573	-0.211			
20. 製造技術		-2.102	-1.740			
5. 新製品アイデア情報源						
21. 社長及び常務会		0.0	0.859	-0.859	1.104	質問4.1; “製品アイデアの情報源”の回答欄のaをcategory 21に、bを22に、c+fを23に、d+e+g+h+iを24に、j+k+l+m+nを25にした。
22. 研究技術スタッフ		-1.104	-0.246			
23. 販売員および販売スタッフ		-0.774	0.084			
24. 製造部員および製造スタッフ		-0.412	0.447			
25. 業界紙・雑誌・特許公報・その他		-0.961	-0.102			
26. 社長及び常務会		0.0	0.527	-0.527	1.021	Item; “新製品アイデア情報源”と同様のまとめ方をした。
6. 新製品具体化の情報源						
27. 研究技術スタッフ		-0.527	0.000			
28. 販売員および販売スタッフ		-0.587	-0.059			
29. 製造部員および製造スタッフ		-0.839	-0.312			
30. 業界紙・雑誌・特許公報・その他		-1.021	-0.494			
7. 代表的製品の性格						
31. 非耐久消費財		0.0	0.390	-0.390	1.461	

32. 耐久消費財	-0.268	0.104	
33. 完成生産財	-0.599	-0.200	
34. 中間財	-0.162	0.228	
35. 原材料	-1.461	-1.070	
36. 建設	-0.000	0.390	
37. サービス・その他	-0.737	-0.346	
38. 0～6人	0.0	0.178	質問5.2: “ジェネラルスタッフ”の合計人数によってcategoryをつくった。
39. 7～12人	-0.474	-0.296	
40. 13～23人	-0.168	0.011	
41. 24人以上	-0.038	0.141	
42. 作らない	0.0	0.116	
43. 作る	-0.429	-0.314	
44. 国際的にみて一流水準にある	0.0	0.462	
45. 同業他社より高い水準にある	-0.771	-0.309	質問6.1: “製品の品質・機能”の“同業他社と同じ水準にある”“同業他社よりや、低い水準にある”をcategory46にまとめた。
46. 同業他社と同じ、あるいはや、低い水準にある	-0.853	-0.391	
47. 国際的にみて一流水準にある	0.0	-0.056	
48. 同業他社より高い水準にある	-0.011	-0.067	
49. 同業他社と同じ、あるいはや、低い水準にある	0.174	0.118	
50. 有	0.0	0.033	
51. 無	-0.105	-0.072	
52. 1%未満	0.0	-0.158	質問6.2: “売上高研究費比率”のe、fをまとめて、category56にした。
53. 1～2%未満	0.180	0.022	
54. 2～4%未満	0.110	-0.048	
55. 4～6%未満	0.611	0.453	
56. 6%以上	0.119	-0.039	
57. 70%未満	0.0	0.061	
58. 70%以上	-0.124	-0.062	
59. 他機関との共同研究	0.0	0.013	
60. 他機関への委託研究	-0.040	-0.026	
61. 他機関への研究スタッフ派遣	-0.069	-0.056	
62. 共同研究なし	-0.078	-0.065	
63. 主要工程機械の社内設計	0.0	-0.028	
64. 試験研究機械の社内設計	0.363	0.335	
65. 主要工程機械及び試験研究機械とに社内設計	-0.138	-0.165	
66. 社内設計なし	-0.001	-0.029	
67. 1年～3年	0.0	-0.035	
8. ジェネラルスタッフの人数		-0.178	0.474
9. 数学モデル		-0.116	0.429
10. 製品機能技術		-0.462	0.853
11. 生産技術		0.056	0.185
12. 海外特許保有		-0.033	0.105
13. 売上高研究費比率		0.158	0.611
14. 理科系比率		-0.061	0.124
1. 共同研究		-0.013	0.078
16. 機械設備設計		0.028	0.501
17. 新製品開発期間		0.035	0.208

18. 新製品比率	68. 4年以上	0.208	0.172	0.510	1.033
	69. 10%未満	0.0	-0.510		
	70. 10~20%未満	0.424	-0.085		
	71. 20~35%未満	1.032	0.524		
	72. 35%以上	0.723	0.214		
19. 販売価格政策	73. 原価に予定利益を加える	0.0	-0.254	0.254	0.499
	74. 競争価格に基いてきめる	0.499	0.245		
20. 新製品開発のための組織	75. 部門連絡会	0.0	0.763	-0.763	0.886
	76. プロジェクトチーム	-0.762	0.001		
	77. 製品の性格によって異なる	-0.886	-0.123		
21. 国内市場チャネル	78. 自社直販	0.0	0.171	-0.171	0.889
	79. 自社の販売子会社	-0.345	-0.174		
	80. 専門商社代理店その他	-0.655	-0.485		
	81. 専門商社代理店	0.233	0.404		
22. 海外市場チャネル	82. 自社直販	0.0	0.800	-0.800	1.454
	83. 自社の販売子会社	-0.530	0.270		
	84. 専門商社代理店	-0.320	0.480		
	85. 総合商社代理店その他	-1.224	-0.424		
	86. 海外市場なし	-1.454	-0.654		
23. 中間業者へのアピール	88. 販売員の応援	0.0	0.196	-0.196	1.173
	88. 販売業者による協力会の結成	-0.355	-0.159		
	89. 販売店教育	0.456	0.651		
	90. 中間業者への資金・役員の援助	-0.717	-0.521		
	91. リベート政策	-0.700	-0.505		
	92. 中間業者なし	-0.224	-0.028		
24. 輸出比率	93. 5%未満	0.0	0.181	-0.181	0.865
	94. 5~10%未満	-0.081	0.101		
	95. 10~20%未満	-0.740	-0.558		
	96. 20%以上	0.125	0.306		
25. 既存製品の販売促進	97. 広告・宣伝活動の強化	0.0	-0.297	0.297	1.399
	98. セールスマンによる販売促進	0.295	-0.002		
	99. 販売チャネルの援助強化	0.341	0.044		
	100. マーケットセグメンテーションの強化	0.033	-0.264		
	101. その他	1.399	1.102		
26. 国内市場ブランド	102. 自社ブランド	0.0	-0.054	0.054	0.637
	103. 他社ブランド	-0.044	-0.098		

質問8; “販売価格政策”の回答b、c、dをまとめてcategory74にした。

質問9; “新製品開発のための組織”の回答c、dをcategory77にまとめた。

質問10.2; “中間業者へのアピール”の回答aをcategory87に、b+gを88に、c+i+j+lを89に、d+e+fを90に、h+k+mを91にした。

Item	Category	$\hat{\beta}$	$\hat{\beta}-\tilde{\beta}$	$\tilde{\beta}$	Range	備考
27. 海外市場ブランド						
104. 双方の組合せ		0.593	0.539			
105. 自社ブランド		0.0	0.065		0.379	
106. 他社ブランド		-0.149	-0.083			
107. 双方の組合せ		-0.379	-0.313			
108. 海外市場なし		-0.086	0.029			
28. 広告・宣伝費比率						
109. 0.5%未満		0.0	0.092		0.277	
110. 0.5~1%未満		0.042	0.134			
111. 1~2%未満		-0.235	-0.143			
112. 2%以上		-0.205	-0.113			
29. 広告・宣伝戦略の目的						
113. 企業イメージの昂揚		0.0	0.190		1.507	
114. 新製品の紹介		-0.784	-0.594			
115. 開発技術の宣伝		-0.134	0.056			
116. 主要製品の宣伝		-0.112	0.078			
117. 販売店援助		0.723	0.913			
30. 広告媒体						
118. テレビ・ラジオ		0.0	0.318		0.754	質問12.3; "広告媒体"の回答 a + b をcategory118に、c + e を119に、d を120に、f を121に、g + h + i + j + k を122に、l + m を123にした。
119. 一般新聞・雑誌		-0.099	0.219			
120. 業界新聞		-0.698	-0.380			
121. 専門紙		-0.409	-0.091			
122. POP, 交通広告, ちらし, グイレクトメールなど		-0.316	0.002			
123. 展示会・その他		0.056	0.374			
31. アフタケア体制						
124. 有		0.0	0.177		0.492	
125. 無		-0.492	-0.315			
32. 人件費比率						
126. 4.9%未満		0.0	0.388		0.745	
127. 4.9%以上		-0.745	-0.356			

R = 0.687

4・2・4表 一部上場企業モデルII⑦

Item	Category	$\hat{\beta}$	$\hat{\beta}-\tilde{\beta}$	$\tilde{\beta}$	Range	備考
1. 製品方針						
1. 現状維持		8.461	0.092	8.370	732	
2. 販売強化		8.274	-0.096			
3. 新用途開発		8.710	0.340			
4. 原価可下げ品質改良		8.014	-0.356			

5. 製品改良	8.205	-0.165	
6. 改良製品による市場拡大	8.746	0.376	
7. 革新技術の製品を現有市場に充込む	8.724	0.355	
8. 革新技術製品による現有市場開拓	8.178	-0.192	
9. 経営多角化	8.724	0.355	
10. 社長及び常務会	0.0	0.974	-0.974 1.386
11. 研究技術スタッフ	-1.386	-0.412	
12. 販売員および販売スタッフ	-0.676	0.298	
13. 製造部員および製造スタッフ	-0.415	0.559	
14. 業界紙・雑誌・特許公報・その他	-0.986	-0.011	
15. 非耐久消費財	0.0	0.173	-0.173 2.134
16. 耐久消費財	0.156	0.329	
17. 完成生産財	-0.149	0.025	
18. 中間財	0.408	0.582	
19. 原材料	-1.565	-1.391	
20. 建設	0.569	0.743	
21. サービス	-0.904	-0.731	
22. 国際的にみて一流水準にある	0.0	0.343	-0.343 0.684
23. 同業他社より高い水準にある	-0.619	-0.276	
24. 同業他社と同じ、あるいはや、低い水準にある	-0.684	-0.341	
25. 国際的にみて一流水準にある	0.0	-0.132	0.132 0.297
26. 同業他社より高い水準にある	0.297	0.165	
27. 同業他社と同じ、あるいはや、低い水準にある	0.116	-0.016	
28. 1%未満	0.0	0.067	-0.067 0.869
29. 1~2%未満	-0.374	-0.308	
30. 2~4%未満	-0.068	-0.001	
31. 4~6%未満	0.270	0.337	
32. 6%以上	0.495	0.567	
33. 10%未満	0.0	-0.500	0.500 1.261
34. 10~20%	-0.050	-0.550	
35. 20~35%	1.210	0.711	
36. 35%以上	0.936	0.436	
37. 原価に予定利益を加える	0.0	0.136	-0.136 0.235
38. 競争価格に基いてきめる	-0.235	-0.098	
39. 自社直販	0.0	-0.018	0.018 0.827
40. 自社の販売子会社	-0.262	-0.280	
2. 新製品アイデア情報源			
3. 代表的製品の性格			
4. 製品機能技術			
5. 生産技術			
6. 売上高研究費比率			
7. 新製品比率			
8. 販売価格政策			
9. 国内市場チャネル			

10. 海外市場チャネル	41. 専門商社代理店	-0.122	-0.139		
	4. 総合商社代理店その他	0.565	0.548		
	43. 自社直販	0.0	1.184	-1.184	1.525
	44. 自社の販売子会社	-1.031	0.154		
	45. 専門商社代理店	-1.312	-0.127		
	46. 総合商社代理店その他	-1.525	-0.341		
	47. 海外市場なし	-1.364	-0.179		
11. 輸出比率	48. 5%未満	0.0	0.322	-0.322	0.982
	49. 5~10%未満	-0.102	0.220		
	50. 10~20%未満	-0.982	-0.660		
	51. 20%以上	-0.170	0.152		
12. 広告・宣伝戦略の目的	52. 企業イメージの昂揚	0.0	0.198	-0.198	2.238
	53. 新製品の紹介	-0.864	-0.666		
	54. 開発技術の宣伝	-0.484	-0.287		
	55. 主要製品の宣伝	-0.179	0.019		
	56. 販売店援助	1.375	1.573		

R=0.614

4・2・5表 二部上場企業モデル(総合要因モデル) Δ

Item	Category	$\hat{\beta}$	$\hat{\beta}-\tilde{\beta}$	$\tilde{\beta}$	Range	備考
1. 過去の製品の発展要因	1. 一般需要増大	3.867	-0.333	4.200	2.764	
	2. 取引先の発展	4.583	0.383			
	3. 品質の改良	3.106	-1.094			
	4. 技術にすぐれた新製品の発売	4.316	0.116			
	5. 販売促進努力による新市場開拓	5.870	1.670			
2. 品方針	6. 現状維持	0.0	0.599	-0.599	2.387	
	7. 販売強化	-1.511	-0.912			
	8. 新用途開発	0.049	0.648			
	9. 原価引下げ品質改良	-1.222	-0.623			
	10. 製品改良	-1.012	-0.413			
	1. 改良製品による市場拡大	0.422	1.021			
	12. 革新技術の製品を現有市場に売込む	-1.965	-1.366			
	13. 革新技術製品による現有市場開拓	-0.288	0.886			

3. 新製品開発トップ組織	14. 経営多角化	0.199	0.798		0.275	1.085	
	15. 有	0.0	-0.275				
	16. 無	1.085	0.810				
4. 新製品アイデアチェック基準	17. 製品の有用性	0.0	-0.626		0.626	2.606	
	18. 市場の大きさ	1.489	0.862				
	19. 利益	0.530	-0.096				
	20. 製造技術	-1.118	-1.744				
5. 新製品アイデア情報源	21. 社長及び常務会	0.0	0.066		-0.066	2.188	
	22. 研究技術スタッフ	0.400	0.465				
	23. 販売員および販売スタッフ	-0.927	-0.861				
	24. 製造部員および製造スタッフ	1.262	1.327				
	25. 業界紙、雑誌、特許公報、その他	0.366	0.431				
6. 代表的製品の性格	26. 非耐久消費財	0.0	-0.326		0.326	1.558	
	27. 耐久消費財	-0.102	0.427				
	28. 完成生産財	-0.097	-0.423				
	29. 中間財	1.052	0.726				
	30. 原材料	0.0	-0.326				
	31. 建設	0.659	0.333				
	32. サービス・その他	1.456	1.130				
7. 新製品開発期間	33. 1年～3年	0.0	-0.309		0.309	3.054	
	34. 4年以上	3.054	2.744				
8. 新製品開発のための組織	35. 部門連絡会	0.0	-0.658		0.658	0.690	
	36. プロジェクトチーム	1.380	0.722				
	37. 製品の性格によって異なる	0.519	-0.139				
9. 数学モデル	38. 作らない	0.0	0.023		-0.023	0.149	
	39. 作る	-0.149	-0.126				

R=0.696

4・2・6表 電機企業モデル(総合要因モデル) (16)

Item	Category	$\hat{\beta}$	$\hat{\beta}-\hat{\beta}$	$\hat{\beta}$	Range	備考
1. 過去の製品の発展要因	1. 一般需要増大	7.122	-0.143	7.265	1.424	
	2. 取引先の発展	8.196	0.931			
	3. 品質の改良	6.772	-0.493			

2. 製品方針	4. 技術にすぐれた新製品の発売	7.376	0.111			
	5. 販売促進努力による新市場開拓	7.446	0.181		1.676	3.786
	6. 現状維持	0.0	-1.676			
	7. 販売強化	0.312	-1.364			
	8. 新用途開発	1.536	-0.139			
	9. 原価引下げ品質改良	-0.337	-2.012			
	10. 製品改良	1.615	-0.061			
	11. 改良製品による市場拡大	2.214	0.538			
	12. 革新技術の製品を現有市場に売込む	2.411	0.735			
	13. 革新技術製品による現有市場開拓	3.449	1.774			
	14. 経営多角化	2.102	0.426		0.243	1.513
3. 新製品開発トップ組織	15. 有	0.0	-0.243			
	16. 無	1.513	1.270		0.172	5.764
4. 新製品アイデアチェック基準	17. 製品の実用性	0.0	-0.172			
	18. 市場の大きさ	0.864	0.693			
	19. 利益	-0.481	-0.653			
	20. 製造技術	-4.900	-5.071			
5. 新製品アイデア情報源	21. 社長及び常務会	0.0	0.191		-0.191	1.625
	22. 研究技術スタッフ	-0.095	0.095			
	23. 販売員および販売スタッフ	0.167	0.358			
	24. 製造部員および製造スタッフ	-0.217	-0.027			
	25. 業界紙・雑誌・特許公報・その他	-1.458	-1.267			
6. 代表的製品の性格	26. 非耐久消費財	0.0	1.166		-1.166	3.594
	27. 耐久消費財	-1.329	-0.163			
	28. 完成生産財	-2.070	-0.904			
	29. 中間財	-0.015	1.151			
	30. 原材料	0.0	1.166			
	31. 建設	0.131	1.297			
	32. サービス・その他	-3.464	-2.298			
7. 新製品開発期間	3. 1年～3年	0.0	-0.207		0.207	1.196
	34. 4年以上	-1.383	0.989			
8. 新製品開発のための組織	35. 部門連絡会	0.0	1.967		-1.967	2.139
	36. プロジェクトチーム	-2.081	-0.114			
	37. 製品の性格によって異なる	-2.139	-0.172			
9. 数学モデル	38. 作らない	0.0	0.171		-0.171	1.383
	39. 作る	-1.383	-1.212			

R=0.680

力評価モデルをつくる際には、規模別モデルより、業種別モデルの方がより有効である。>

次に 4.2.1 図からここでつくられた製品戦略要因（技術要因、市場要因のみだけのモデルは考えない）を説明要因とするモデルの重相関係数の最下限は約0.40ぐらいに収束することがわかる。また上限は約0.70である（標本数/category が2以下のモデルは除く）。またこれらの平均は約0.58である。すなわち製品戦略によって説明される企業業績は、最低16%（0.40の2乗）から最高50%（0.70の乗2）であって平均33~34%（0.58の2乗）である。かくて次のような仮説が導かれる。

仮説36<現代のわが国企業の企業業績の1/3は製品戦略で説明される。> このことは経営者要因が平均して20%しか企業業績を説明できなかつたこと⁽²¹⁾と現代わが国においては製品要因の方が経営者要因より重要なことを示している。

4.3 数量化理論Iモデルから求められた各説明要因の貢献度

一般に数量化理論Iモデルでは、Range が各説明要因 (Item) の被説明変数に対する貢献度の大きさを示し、回帰係数の推定値 $\hat{\beta}$ が説明要因の各水準 (category) の被説明変数に対する貢献度の大きさを示す。しかし実際には、多重共線性などの原因によって、この Range、回帰係数（以後単に回帰係数と言った場合、回帰係数の推定値をあらわすことにする）の大きさあるいはその大きさの順位が、モデルによって異り、安定しない。従って、ある1個のモデルの中の各説明要因の各水準の回帰係数の大きさあるいはその大きさの順位をみて、どのような説明要因が、どのようなときに、よりよく企業業績に貢献するなどという、仮説は導き出せない。複数のモデルの中で、共通して安定している、それらの大きさ、順位があった場合のみ、そのような仮説を導き出す条件が揃うのである。

そこでまず、この小論においては、製品戦略のうち、大きく分けて、技術要因、市場要因がどのように企業業績に貢献するかを考えてみる。そのために、相対貢献度および平均貢献度の概念を導入する。数量化理論Iでは、上述のように、Range の大きさが Item の企業業績に対する貢献度をあらわすというが、実際には、その Item に含まれる category の数がふえるに従って Range は大きくなる傾向がある。このことは、Range をその Item にふくまれる category の $\hat{\beta}$ の最大値と最小値との差と定義した以上、category の数が多い程その差が大きくなる確率は大きくなるから、当然である。そこで、この Range の大きさをそのままその Item の貢献度と考えるわけにゆかない。筆者はこの Range の値をそれに含まれる category の数で除した値を相対貢献度と定義する⁽²²⁾。この相対貢献度をさらに、いくつかまとめて平均したものを平均貢献度と呼ぶ。

この相対貢献度と平均貢献度を上述の18個のモデルについて計算すると、4.3.1表のようになる。この表の左側の Item 欄は、製品戦略に関するすべての説明要因をふくんでおり、ここではこれを

(21) 参考文献〔5〕,〔8〕参照

(22) 参考文献〔8〕の12表

大きく、総合要因、技術要因、市場要因に大別した。そしてこれら大別された要因別に平均貢献度が計算されている。相対貢献度は各モデルごと、各説明要因ごと計算されている。たとえば、全企業モデルⅠにおける“新製品アイデアチェック基準”という Item の相対貢献度は 0.526 であり、それら総合要因に分類された Item の平均貢献度は 0.266 である。また各モデルごと、各大別された要因別に、その中で最も大きく業績に貢献する説明要因（相対貢献度の大きさによって示される）にアンダーラインがひいてある。たとえば、全企業モデルⅠの総合要因では、“新製品アイデアチェック基準”（0.526），“過去の製品の発展要因”（0.420），“人件費”（0.378）の 3 つにアンダーラインがついている。

まず各要因の業績に対する貢献度を知るために、平均貢献度に注目しよう。この平均貢献度を、5 つの全企業モデルについて、その順位をみると、全企業モデルⅠでは、総合要因 1 位、市場要因 2 位、技術要因 3 位であるが、全企業モデルⅡでは、市場要因 1 位、総合要因 2 位、技術要因 3 位となっており、その順位が異っている。さらに総合要因だけを組込んだ全企業モデルⅢの平均貢献度、技術要因だけ組込んだ全企業モデルⅣの平均貢献度、市場要因だけ組込んだ全企業モデルⅤの平均貢献度を比べると、総合要因 1 位、技術要因 2 位、市場要因 3 位である。このようにモデルによって順位が異るとき、どの順位をとるかは、統計学的基準と経営学的基準の 2 つによってきまる。

統計学的基準とは、Item 数が増えれば増える程、従って category 数が増えれば増える程、回帰係数の分散は大きくなるから、相対貢献度が不安定になる。従って、このようにモデルによって相対貢献度の順位が異るときには、より少ない category をふくむモデル、従ってより少ない Item をふくむモデルの順位がより信憑性があると考えられる。すなわちここでは、総合要因モデル、技術要因モデル、市場要因モデルにはそれぞれ 9 つの Item しか含まれておらず、全企業モデルⅠ、Ⅱより少ない Item しか含まれていないから、これらの平均貢献度の順位を重視する。

また経営学的基準とは、経営学の理論からみてより説得力のある順位をより適切と考える基準である。ここでは総合要因の方が市場要因だけよりより大きく企業業績に貢献するだろうと考えられる⁽²³⁾。従って総合要因が他の技術要因、市場要因より上位にあると考える。かくて、全企業モデルでは、総合要因、技術要因、市場要因の順で重要であると考えられるであろう。しかし市場要因と技術要因との順位は有意でないようである。

一部上場企業モデルでは、上と同様の基準を考えても、各要因間に有意な順位は設定されない。二部上場企業モデルでは、総合要因、市場要因、技術要因の順位が明らかである。電機企業モデルでは、技術要因、市場要因の順位だけが有意である。総合要因と技術要因との差はそれ程大きくなく統計的に有意ではないだろうし、また経営学的にも納得できないので、その順位は明確には述べ

(23) 参考文献(8)の仮説29

られない。ただここで Item を3つの要因に大別した方法がそれ程明確でないので、このような曖昧な結果ができたものと思われる。しかしその順位の明確なものだけに注目すると次のような仮説がえられるであろう。

仮説37<わが国の電機企業においては、製品戦略について、技術要因の方が市場要因より大きく企業業績に貢献する>

仮説38<二部上場企業においては、製品戦略について、市場要因の方が技術要因より大きく企業業績に貢献する>

この仮説は、筆者等が中堅企業について調査してえた結果⁽²⁴⁾と逆になっている。この理由づけは現在のところわからない。標本の質的相違によるものか、説明要因のとりかたの相違によるのかかわからない。従ってこの仮説は十分な説得力をもたない。

次に各説明要因の企業業績に対する貢献度をみるために、各モデルの中でアンダーラインのしてある相対貢献度に注目しよう。各モデルの中で、総合要因モデル、技術要因モデル、市場要因モデルでアンダーラインがあり、しかも他のモデルでアンダーラインを引いてある Item を、各要因ごと1つづつえらぶことにする。2つ以上の Item がその条件をみたすときは、より相対貢献度の大きいものを選ぶ。また複数個の Item にアンダーラインが引いてあるときには、より多くのモデルに引いてある Item をえらぶ。こうすることによって、各モデルでどのような説明要因が業績に貢献するかが判明する。

全企業モデルでは、総合要因として“過去の製品の発展要因”が、技術要因としては“製品機能技術”が、市場要因としては“広告宣伝戦略の目的”がえらばれる。このことは現代の企業を一般的にみた場合、やはりその企業の過去の製品の発展要因はどうだったのか、製品戦略としては製品機能技術や広告宣伝戦略のあり方などが最も問題であることを示している。

また一部上場企業モデルでは、総合要因としては“代表的製品の性格”，技術要因としては“新製品比率”，市場要因としては“広告宣伝戦略の目的”が問題となる。一部上場企業の業績が代表的製品の性格によるということは、現在の大企業はその属する業種によって業績が左右されるという一般的理解に一致する。これは大企業ではその物的設備、人的組織が巨大化し、固定化しているため、他の業種への転換が困難であるからである。このことは ϕ 係数から求められた仮説 32 に一致する。新製品比率が重要であるというのは、新製品の中心が技術革新であり、それに対応する R & D の力のある企業のみが、製品環境が大きく変化する現在、高い業績をあげることができることを示すのであろう。広告宣伝についてその戦略の目的が重視されるのは、大企業においては、企業の営業の基本的態度が問われていることを示している。

二部上場企業モデルでは、総合要因、技術要因の中には、上述の基準に合致するような明確な

(24) 参考文献[8]の仮説27

Item は存在しない。これは二部上場企業には個性の強い企業が多く共通の戦略が存在しにくいことを示している。市場要因については“国内市場チャンネル”が問題となっている。これは現代のわが国の中堅企業がまだまだ国内市場を中心に考え、しかもそのチャンネルを整備することが最も重要であることを示している。具体的には、後述するように(4.3.2表)、中堅企業はこの国内市場チャンネル整備の方法として、自社の販売子会社を強化することが最も効率がよいようである。

電機企業モデルでは、総合要因については、上述の基準に合致するような明確な Item は存在しない。技術要因としては“製品機能技術”、市場要因としては“輸出比率”が問題である。事実、現代の電機産業は最も技術革新のはげしい分野であって、その製品機能の優秀さが最も重要であり、それが国際的に認められて強力な輸出ないし海外進出に実現することが重要である。

以上のような、各モデルにおける相対貢献度の大きさから次のような仮説が導かれるだろう。

仮説39<現代のわが国企業を一般的にみた場合、その製品戦略は、過去にどのような製品戦略をとってきたか、将来製品機能技術をどのようにしてゆくか、さらにその製品を販売してゆくための広告宣伝の基本的目的は何か最も重要な問題となる>

仮説40<現代のわが国企業の製品戦略を大企業と中堅企業とに分けて考えるとき、大企業ではその企業の代表的製品の性格、新製品比率、広告宣伝の基本的目的が重要であり、中堅企業では国内市場チャンネルの問題が重要である>

仮説41<現代わが国の電機企業の製品戦略においては製品機能技術と海外市場チャンネルが重要である>

次にもう少し細かく4.3.2表をみてみよう。従来企業の製品戦略として、製品の、技術的側面をもつ品質機能と、市場的側面をもつ価格のどちらに力点をおくべきは一つの問題であった。この点を調べるために、“製品機能技術”と“販売価格政策”の相対貢献度をみると、双方の説明要因を同時にふくむ全説明要因モデル、12説明要因モデルのすべてにおいて、製品機能技術の相対貢献度の方が販売価格政策のそれより大きい。しかも category 数は前者の方が後者より多い。従って次のような仮説がえられる。

仮説42<現代のわが国企業では、製品戦略として、販売価格をどのように設定するかよりも、製品機能をどのように高めるかがより重要である>

また一般に企業成長の原動力は R & D の大きさによると言われている⁽²⁵⁾。しかし R & D の対象となるものは製品機能についての技術なのか、製品の生産技術なのだろうか。これを調べるために、“製品機能技術”と“生産技術”の相対貢献度をみてみると、双方の説明要因をふくむ18個のモデルのうち17個までで、前者の貢献度の方が後者の貢献度より圧倒的に大きく、約3倍近くなっている。特に技術革新のはげしい電機企業モデルではその傾向が顕著である。かくて次のような仮

(25) 今井賢一；企業成長論，企業行動と経営組織，日本経済新聞社 1971

説がえられるであろう。

仮説43<現代わが国企業の製品戦略としての技術開発は、製品の生産技術よりも製品機能技術がはるかに重要である。特に技術革新のはげしい分野ではそうである>

チャネルの問題も、国内市場チャネルを重視するか海外市場チャネルを重視するかは、企業規模、業種によって異なることが予想される。そこで“国内市場チャネル”と“海外市場チャネル”の相対貢献度を比べてみると、一部上場企業モデルでは、そのすべてにおいて、後者が前者より大きく、二部上場企業モデルではそのすべてにおいて前者が後者より大きい。また、全業種を含む全企業モデルではそのすべてにおいて、海外市場チャネルの相対貢献度が国内市場チャネルの貢献度よりやや大きい程度であるが、電機企業モデルにおいては、前者が後者の2倍から5倍程大きくなっている。かくて次のような仮説が導かれる。

仮説44<現代のわが国企業の製品戦略としては、大企業は国内チャネルの整備よりも海外チャネルの整備の方がより重要であり、中堅企業は海外チャネルの整備より国内チャネルの整備の方が重要である。また業種別にみた場合、技術革新のはげしい、輸出の多い業種では、国内チャネルの整備より海外チャネルの整備の方が非常に重要である>

4.4 企業業績から直接求められた category の貢献度

次に、上に述べたような重要な Item すなわち重要な説明要因に対して、企業は具体的にどのような対処方法をとったらよいのだろうか。数量化理論 I モデルの基本的な考え方によると、各 Item にふくまれる category の中で回帰係数 $\hat{\beta}$ の最も大きいものが最も大きく企業業績に貢献する方策だと言える。すなわち、各モデル、各 Item ごとにそのような回帰係数の最も大きいものを選べばよい。しかし Range の不安定性のところでは述べたように、多重共線性などの原因によって、各 Item に含まれる category の回帰係数 $\hat{\beta}$ の大きさの順位は異ってくる。そこでこの小論では、この category の順位づけ、すなわち企業の具体的な対処方法の順位づけは、数量化理論 I モデルの回帰係数の大きさを用いず、実際の業績の大きさを基準にして、category を直接順位づけした。これは、“数量化理論 I モデルにおける category の回帰係数 $\hat{\beta}$ の値の大きさが真に企業業績への貢献度をあらわすとすれば、その大きさの順位は、直接企業業績からつけた順位づけに一致するはずである”，という数量化理論 I モデルの基本的性格にもとづいている。この基本的性格は、このモデルが、0, 1 の値しかとらないダミー変数を用いていることを考えれば当然首肯しうる。

さてこのような考え方によって、全企業、一部上場企業、二部上場企業、電機企業の4つの標本グループにわけて、各 category を上位3位までを順位づけると、4.3.2表のようになる。たとえば、一部上場企業では、製品方針として“現状維持”をとるのが最もよく、次に“改良製品による市場

拡大”，“革新技術製品の現有市場への売込み”が重要になる。一方，二部上場企業では，“改良製品による現有市場の拡大”が最もよく，次に“革新技術製品による現有市場開拓”，“経営多角化”がよいことになる。

まず上述の相対貢献度の大きさから重要と考えられた説明要因 (Item) について，各グループごとにみてみよう。全企業グループでは，“過去の製品の発展要因”としては“販売促進努力による新市場開拓”が最もよく，“製品機能技術”は“国際的にみて一流水準にある”のが最もよく，さらに“広告宣伝戦略の目的”は“販売店援助”が最もよい。かくて次のような仮説がえられる。

仮説45<現代のわが国企業を全般的にみた場合，その製品戦略として，製品機能を国際的水準にまでたかめ，積極的な販売促進努力によって新市場を開拓することが非常に効果的である。特に新市場の開拓には販売店援助を強化する必要がある>

一部上場企業グループでは，“代表的製品の性格”が“耐久消費財”であり，“新製品比率”が“30%以上”であり，“広告・宣伝戦略の目的”は“販売店援助”が最も効果的である。二部上場企業グループでは，“国内市場チャネル”が“自社の販売子会社”であることが最も効果的である。かくて次のような仮説がえられる。

仮説46<現代のわが国大企業は，その製品戦略として，主要製品に耐久消費財をもち，3年以内に開発された新製品を総売上のうち35%以上もち，広告宣伝の基本的目的として販売店援助を中心に考えている企業の業績が最もよい。中堅企業の製品戦略としては，国内市場チャネルとして自社の販売子会社を整備している企業の業績が最もよい>

電機企業グループでは，“製品機能技術”が“国際的にみて一流水準”にあり，“海外市場チャネル”が“専門商社代理店”である企業が最も効果的である。従って，

仮説47<現代わが国電機企業は，その製品戦略として，製品機能を国際的な一流水準に高め，輸出のためには専門商社代理店を利用するのが最も業績がよい>がえられるだろう。

次に，4.3.1表の各Itemすなわち製品戦略の説明要因のうち，数量化理論Iモデルでその業績に対する相対貢献度が高いものだけえらんで，どのような具体的な対処方法 (category) が最もよいかを，4.3.2表の順位をみて考えてみる。そして，日本企業の，企業業績からみた企業行動仮説を導き出してみる。業績により多く貢献する説明要因は，4.3.1表で，18個のモデルの中で少なくとも1カ所アンダーラインがひいてある説明要因とする。ただし経営学的にあまり意味のないものははぶく。

“過去の製品の発展要因”については，4つのグループすべてにおいて，1位が“販売促進努力による新市場開拓”になっており，“一般需要の増大”，“取引先の発展”などは3位以下である。これは現代のわが国企業にとっては自らの積極的な市場開拓が不可欠であり，単に外部環境に消極的に順応してゆくだけではダメだということを示している。

“製品方針”については、一部上場の大企業では“現状維持”が最もよく、次に“改良製品による市場拡大”がよいが、二部上場の中堅企業では、“改良製品による市場拡大”が最もよく、次に“革新技術製品による現有市場開拓”がよい。これは、現代のわが国では、大企業としては、安定製品、成長製品を中心に考えている企業がよく、中堅企業としては成長製品、革新製品を中心に考えている企業がよいことを示している。すなわち、中堅企業の方が大企業より、技術的にみて、より革新的である方がよいことを示している。かくて次のような仮説がえられる。

仮説47<現代のわが国大企業は安定製品、成長製品を中心とした製品戦略をとった方がよく、中堅企業は革新製品、成長製品を中心とした製品戦略をとった方がよい>。

“新製品開発トップ組織”は、大企業ではあった方がよく、中堅企業ではない方がよい。大企業では組織が大きく、社長、役員、各担当部長などのコミュニケーションが薄くなりやりく、セクト主義、官僚主義が発生する可能性があり、社長のリーダーシップも新製品開発について強力に発揮しにくいので、このようなフォーマルな組織が必要であろう。しかし中堅企業では、社長、役員、各担当部長の間ではインフォーマルなコミュニケーションがあるから、かえってそのようなフォーマルな組織はマイナスに作用するのであろう。

“新製品のアイデアチェック基準”は大企業では“製品の实用性”を重視する企業が最もよく、中堅企業では“市場の大きさ”を考える企業がよい。また全企業をみても1、2位の基準は“市場の大きさ”、“市場の实用性”を重視する企業がよく、“製造技術”を重視する企業はよくない。これは、“需要の把握ということの方が技術的可能性の認識よりも、イノベーションを成功させる頻度が高い⁽²⁶⁾”という、D・マーキスの説と一致する。かくてここでも同じような仮説がえられる。

仮説48<現代のわが国企業では、市場の把握の方が技術的可能性の認識より新製品開発を成功させる>

“新製品アイデア情報源”は、大企業では“社長および常務会”が最もよく、中堅企業では“製造部および製造スタッフ”が最もよい。大企業では、組織が大きくコミュニケーションが悪いため、ある新しい企業行動をとるときには、社長の強力なリーダーシップが不可欠である。従って社長・常務会が新製品アイデアの発生源であった場合、その成功の確率が高い。中堅企業では、インフォーマルな上下のコミュニケーションが比較的盛んなので、大企業のように社長・常務会からの発案でなくてもよい。すなわち現場の製造部、技術部のスタッフからの発案が新製品開発に結びついている。このことと上述の新製品開発トップ組織から次のような仮説がえられるだろう。

仮説49<新製品開発にあたって、大企業では新製品開発のためのトップ組織があり、しかも新製品アイデアもこのトップから出るときがそれに成功する確率が最も高く、中堅企業ではそのようなトップのフォーマル組織もなく、現場の製造、技術部などの発案がインフォーマルに取入れられ

(26) D. G. マーキス；産業における研究開発戦略，イノベーション，電機総合研究所編，1971年

るような企業がそれに成功する確率が最も高い>

売上高に対する研究費比率は、一般に中堅企業の方が大企業より大きいとされている。⁽²⁷⁾しかしどれくらいの売上高研究費比率が最も効果的であるかはわからない。そこで“売上高研究比率”が最も効果的であるかはわからない。そこで“売上高研究費比率”の項目をみると、大企業では、それが“6%以上”の企業の業績が最もよく、次に“4~6%未満”、“2~4%未満”が続く。一方中堅企業では、それが“4~6%未満”が最もよく、次に“2~4%未満”、“1~2%未満”が続き、“6%以上”はよくない。これは中堅企業は大企業と比べて資金的にも制約があるので、研究費の一方的増大が必ずしも企業業績を最も好ましい方向にもってゆかないことを示している。かくて次のような仮説がえられる。

仮説50<売上高研究費比率は、大企業においては6%以上が最も効率がよく、中堅企業においては4~6%が最も効率がよい>

現代のわが国企業の新製品開発期間は、第3章の一次集計では、1~3年が最も多かった。しかし4.3.2表の“新製品開発期間”をみると、すべての標本グループにおいて、その期間を“4年以上”と考えている企業の効率がよい。すなわちこのような長期に開発を考えられるような企業は、トップの意思決定がより長期的であり、資金的にも余裕があるためであり、その結果業績がよくなるのであろう。またその逆も考えられるであろう。

新製品比率はあまり大きくても資金繰りが苦しくなって利益を圧迫するであろう。しかしまた新製品比率があまりに小さければ成長が鈍ってしまう。中堅企業では新製品比率が20~30%位が最も好ましい⁽²⁸⁾と言われている。このことを“新製品比率”の項でみると、大企業では“35%以上”が最も好ましく、次に“20~35%未満”、“10~20%未満”がつづく。一方、中堅企業では、“10~20%未満”が最も好ましく、次に“20~30%未満”、“35%以上”がつづき、“10%未満”は最も好ましくない。かくて次のような仮説がえられる。

仮説51<現代わが国企業の新製品比率は、大企業では35%以上が最も好ましく、中堅企業では10~20%未満が最も好ましい>

この仮説と文献(8)でえられた仮説<……新製品比率は20~30%が最も好ましい……>とから、<中堅企業の新製品比率には1つの最適値が存在する。すなわち新製品比率は10~30%が最も好ましく、それ以上でも、それ以下でも企業業績に対する効率はよくない>という1つの定説が導き出せそうである。

販売価格政策として、中堅企業では、本調査においても(2.8.2表)、またわれわれが行なった日本

(27) 参考文献(8)の仮説20

(28) 参考文献(8)の仮説37

4, 3, 2表 業績からみた第1, 2, 3位のCategory

Item	Category	全 企 業	1部上場企業	2部上場企業	電 機 企 業	
1. 過去の製品の発展要因	1. 一般需要増大	3		3	3	
	2. 取引先の発展					
	3. 品型の改良		2			
	4. 技術にすぐれた新製品の発売	2	3	2	2	
	5. 販売促進努力による新市場開拓	1	1	1	1	
2. 製品の方針	6. 現状維持	1	1			
	7. 販売強化					
	8. 新用途開発					
	9. 原価引下げ品質改良					
	10. 製品改良				3	
	11. 改良製品による市場拡大	2	2	1	2	
	12. 革新技術の製品を現有市場に売込む	3	3			
	13. 革新技術製品による現有市場開拓			2		
	14. 経営多角化			3	1	
	3. 新製品開発トップ組織	15. 有	2	1	2	2
		16. 無	1	2	1	1
	4. 新製品アイデアチェック基準	17. 製品の有用性	2	1	2	2
		18. 市場の大きさ	1	3	1	1
		19. 利益	3		3	3
20. 製造技術			2			
5. 新製品アイデア情報源	21. 社長及び常務会	2	1		1	
	22. 研究技術スタッフ			2		
	23. 販売員および販売スタッフ		3		2	
	24. 製造部品および製造スタッフ員	1	2	1	3	
	25. 業界紙・雑誌・特許公報・その他	3		3		
6. 新製品具体化の情報源	26. 社長及び常務会	1	2	1	1	
	27. 研究技術スタッフ	3		2		
	28. 販売員および販売スタッフ	2	1		2	
	29. 製造部員および製造スタッフ		3	3	3	
	30. 業界紙・雑誌・特許公報・その他					
7. 代表的製品の性格	31. 非耐久消費財	2	2	2	3	
	32. 耐久消費財	1	1			
	33. 完成生産財					
	34. 中間財	3	3	3	2	
	35. 原材料					
	36. 建設			1	1	
	37. サービスその他					
8. ジェネラルスタッフの人数	38. 0~6人	2	1	2	1	
	39. 7~12人					
	40. 13人~23人	3	3	1	3	
	41. 24人以上	1	2	3	2	
9. 数字モデル	42. 作らない	1	1	2	2	
	43. 作る	2	2	1	1	
10. 製品機能技術	44. 国際的にみて一流水準にある	1	1	1	1	
	45. 同業他社より高い水準にある	2	2	3	2	
	46. 同業他社と同じ、あるいはや、低い水準にある	3	3	2	3	
11. 生産技術	47. 国際的にみて一流水準にある	1	1	1	1	
	48. 同業他社より高い水準にある	2	2	2	3	
	49. 同業他社と同じ、あるいはや、低い水準にある	3	3	3	2	

4、3、2表につづく

12. 海外特許保有	50. 有 51. 無	1 2	1 2	1 2	1 2
13. 売上高研究費比率	52. 1%未満 53. 1~2%未満 54. 2~4%未満 55. 4~6%未満 56. 6%以上			3 2 1	3 2 1
14. 理科系比率	57. 70%未満 58. 70%以上	1 2	2 1	1 2	2 1
15. 共同研究	59. 他機関との共同研究 60. 他機関への委託研究 61. 他機関への研究スタッフ派遣 62. 共同研究なし	3 2 1	3 2 1	2 1 3	3 2 1
16. 機械設備設計	63. 主要工程機械の社内設計 64. 試験研究機械の社内設計 65. 主要工程機械及び試験研究機械とに社内設計 66. 社内設計なし	2 3 1	3 2 1	1 2 3	3 2 1
17. 新製品開発期間	67. 1年~3年 68. 4年以上	2 1	2 1	2 1	2 1
18. 新製品比率	69. 10%未満 70. 10~20%未満 71. 20~35%未満 72. 35%以上	3 2 1	3 2 1	1 2 3	3 2 1
19. 販売価格政策	73. 原価に予定利益を加える 74. 競争価格に基いてきめる	2 1	1 2	2 1	2 1
20. 新製品開発のための組織	75. 部門連絡会 76. プロジェクトチーム 77. 製品の性格によって異なる	1 3 2	1 3 2	3 1 2	2 1 3
21. 国内市場チャネル	78. 自社直販 79. 自社の販売子会社 80. 専門商社代理店 81. 総合商社代理店その他	3 2 1	2 3 1	2 1 3	3 2 1
22. 海外市場チャネル	82. 自社直販 83. 自社の販売子会社 84. 専門商社代理店 85. 総合商社代理店その他 86. 海外市場なし	1 2 3	1 2 3	2 3 1	3 2 1
23. 中間業者へのアピール	87. 販売費の応援 88. 販売業者による協会の結成 89. 販売店教育 90. 中間業者への資金・役員の援助 91. リベート政策 92. 中間業者なし	3 2 1	3 2 1	2 1 3	2 1 3
24. 輸出比率	93. 5%未満 94. 5~10%未満 95. 10~20%未満 96. 20%以上	2 3 1	2 3 1	2 3 1	2 3 1
25. 既存製品の販売促進	97. 広告宣伝活動の強化 98. セールスマンによる販売促進 99. 販売チャネルの援助強化 100. マーケットセグメンテーションの強化 101. その他	3 2 1	2 3 1	2 3 1	3 2 1

4、3、2表につづく

26. 国内市場ブランド	102. 自社ブランド	3	3	2	1
	103. 他社ブランド	2	2	3	2
	104. 双方の組合せ	1	1	1	3
27. 海外市場ブランド	105. 自社ブランド	2	2	1	2
	106. 他社ブランド	3		2	1
	107. 双方の組合せ	1	1	3	3
	108. 海外市場なし		3		
28. 広告・宣伝費比率	109. 0.5%未満				
	110. 0.5%～1%未満	3	3	3	2
	111. 1～2%未満	2	2	2	3
	112. 2%以上	1	1	1	1
29. 広告・宣伝戦略の目的	113. 企業イメージの昂揚	2	2		3
	114. 新製品の紹介			2	
	115. 開発技術の宣伝			3	2
	116. 主要製品の宣伝	3	3		
	117. 販売店援助	1	1	1	1
30. 広告媒体	118. テレビ・ラジオ	3	3	2	
	119. 一般新聞・雑誌			1	1
	120. 業界新聞				
	121. 専門紙				
	122. POP、交通広告、ちらし、ダイレクトメールなど	2	2	3	3
	123. 展示会、その他	1	1		2
31. アフタケア体制	124. 有	1	1	2	2
	125. 無	2	2	1	1
32. 人件費比率	126. 4.9% 未満	1	1	2	1
	127. 4.9% 以上	2	2	1	2

(29) 長期信用銀行の調査でも、“原価に予定利益を加える”方法が最も多かった。しかし大企業では、“競争価格に基いてきめる”方法が多い(2.8.2表)。電機企業は本調査においても(2.8.1表)、またわれわれが行った日本生産性本部の調査でも(30)“原価に予定利益を加える”が最も多かった。しかしこれを業績の面からみると逆になる。すなわちこの4.3.2表では、この“販売価格政策”では、大企業は“原価に予定利益を加える”ものの業績がよく、中堅企業では“競争価格に基いてきめる”企業がよく、電機企業では“競争価格に基いてきめる”企業がよい。かくて次のような仮説がえられる。

仮説52<現代わが国企業の販売価格政策は、大企業は、販売価格を、原価に予定利益を加えてきめるような企業業績がよく、中堅企業では競争価格に基いてきめるような企業の業績がよい>

“中堅企業の国内チャネルは自社直販か販売子会社だけを利用するのが最もよく、専門・総合商社代理店にまかせるのはよくない”という考え方は、本調査の(31)“国内市場チャネル”の項目でも確

(29) 参考文献[8]の仮説23

(30) 参考文献[8]

(31) 参考文献[8]の仮説40

認められた。すなわち中堅企業は“自社の販売子会社”か“自社直販”が好ましく、“総合商社代理店その他”、“専門商社代理店”は好ましくない。しかし大企業では“総合商社代理店その他”が好ましく、“自社の販売子会社”は好ましくない。さらに“海外市場チャネル”をみると、中堅企業は、資金不足で販売網の整備がむずかしく、“専門商社代理店”が最も好ましく、大企業では“自社直販”が最も好ましい。かくて次のような仮説がえられる。

仮説53<現代わが国の大企業の国内市場チャネルは総合商社代理店などの利用が好ましく、海外市場チャネルでは自社直販が好ましい。一方中堅企業は、国内市場では自社の販売子会社の利用、自社直販が好ましく、海外市場チャネルでは、自社の販売網の整備がむずかしいため、専門商社代理店を利用することが好ましい>

“輸出比率”はこの表でみる限り、企業規模にかかわらず、“20%以上”と“5%未満”が好ましい。これは輸出には、国内市場が飽和点に達したので輸出に力を入れる場合と、国内で高く評価されない⁽³²⁾ので輸出に逃避してゆく場合との2つがある。従って輸出比率が高いことが必ずしも好ましくない。逆に輸出比率が低くても、国内市場で高く評価されている、好ましい場合もある。これがここにでている“5%未満”の項である。かくて次のような仮説が導かれるであろう。

仮説54<現代のわが国企業のうち、国内市場を重視する企業は輸出比率が5%未満が最も好ましく、海外市場を重視する企業はそれが20%以上であることが最も好ましい>

この仮説の前半はわれわれの行なった中堅企業調査⁽³³⁾の“中堅企業では輸出比率が低いほどよい”にほぼ一致する。

“広告・宣伝費比率”は、企業規模、業種にかかわらず“2%以上”が好ましいようであり、それ以下になればなる程好ましくない。しかしこの場合、広告・宣伝を多く行なうから業績がよいのか、業績がよいから広告・宣伝費を多く出せるのか、その因果関係は明確でない。また“広告・宣伝戦略の目的”も企業規模、業種にかかわらず、“販売店援助”が最も好ましい。“主要製品の宣伝”、“新製品の紹介”のような製品の直接的な宣伝はあまり好ましくない。これは、現代は販売競争がはげしいため、単に消費者、取引先に製品を知らせるだけでは不十分であって、販売店援助のように、積極的に製品に人的販売促進努力を結びつける方法が不可欠であることを示している。

5. あとがき

この小論は企業成長パターンの実証的研究と企業評価モデルの作成とを中心に考えてきた。前者については、データの一次集計および複数の数量化理論Ⅰモデルから、多くの仮説が導き出され

(32) 参考文献(8)の仮説39

(33) 参考文献(8)の仮説39

た。ここで導き出された仮説は、あくまでここで用いられた標本を前提とした仮説であって、もし標本が異なったら、ここで述べられた仮説は、わが国企業行動に適用しないかもしれない。しかしまた逆にここで導かれた仮説と一致した場合は、わが国企業の企業行動についての一つの定説となるであろう。本文の中でも述べられたように、中堅企業についての仮説は、昨年日本長期信用銀行と共同で行なった中堅企業の実証研究から導かれた仮説と合致する部分が多かった。たとえば、“新製品比率には最適値が存在し、それは10~30%ぐらいである”、などの考えは、定説になりそうである。また大企業については、3年前に日本生産性本部で筆者等が行なった実証研究で導かれた仮説と合致する部分が多かった。たとえば、“電機企業のように技術革新のはげしい分野の販売価格政策は、予定利益に原価を加える方法が最も多い”、などの仮説は定説になりそうである。このようにここで述べられた仮説は、今後、より多くの実証研究の裏付けによって、次第に定説になるものがでてくるであろう。しかしまたそのような新しい実証研究によって全くくつがえされてしまうような仮説も数多く出てくると思われる。

企業評価モデルの作成という観点にたてば、この製品戦略要因だけで企業業績を全面的に評価しようとするのは、企業成長要因を、トップの意思決定、組織の効率化、製品戦略の3つを不可欠と考える以上、ムリである。しかしここで述べられた数量化理論Iモデルでは、最高83%から最低39%の重相関係数がえられており、ある程度の予測力をもつと考えられる。一方、この重相関係数の大きさは、(標本数/category)と逆比例の関係にあるようである。従って、標本数が少なく、category数がふえると急速に重相関係数が増大する傾向がある。このような場合、通常重回帰モデルでは多重共線性のため、回帰係数の不安定度は急速に増大するという理論があるが、数量化理論Iではそのような回帰係数の不安定度に対する理論はない。今後この数量化理論を用いた企業評価モデルをより有効なものにするためには、この重相関係数の増大と回帰係数の不安定度との関係をより明確にしてゆくための研究が必要である。

さらに、この企業評価モデルは、ここに用いられた標本を前提として導き出されたものであり、もしある企業の観測値がここで用いられた標本観測値のセントロイドから大きく乖離するときは、その値をこの数量化理論モデルに代入して求められる評価値の分散は非常に大きくなるであろう。しかしこの評価値の分散についての理論も未だ展開されていない。従って今後この評価値に対する不確実性の問題——一般には予測精度の問題と考えられるが——を研究する必要があるであろう。

最後に、この研究のために面倒なアンケート調査に御協力下さった非常に多くの企業の方々にも感謝しなければならない。またコンピュータ解析の段階でいろいろ御援助いただいた日本長期信用銀行の多田武彦氏に感謝しなければならない。これらの方々には今後とも御指導をお願いする次第である。さらに本研究のために、特にデータの蒐集、整理、分類、解析のために献身的にお手伝い下さった慶応義塾大学商学部清水研究会の学生諸君に感謝いたします。またこの研究が文部省の

科学研究費助成金を用いて行なわれたことを附記いたします。

<参考文献>

- (1) 小高泰雄, 和田木松太郎, 清水龍瑩, 藤森三男他; 企業評価関数の研究——経営評価に関する定量的分析試論——三田商学研究 第11巻第1号
- (2) 清水龍瑩, 藤森三男; 経営力評価のための多変量解析モデル——日本の電機産業についての重回帰, 正準相関分析——三田商学研究 第12巻第5号
- (3) 清水龍瑩, 阿保栄司, 河原祐介; 日本企業のマーケティング戦略——日本生産性本部のマーケティング戦略実態調査を中心にして——三田商学研究 第13巻第2号
- (4) 清水龍瑩; わが国企業の最高経営者の意思決定パターン——電機製造企業上場64社の社長面接を中心にして——三田商学研究 第14巻第4号
- (5) 清水龍瑩; わが国企業の最高経営者の意思決定パターンとその動態的分析——電機製造企業上場64社の社長面接調査を中心にして——三田商学研究 第14巻第4号
- (6) 清水龍瑩, 川畑政広; 企業業績とモラル及びそれに影響する諸要因の研究——食品会社のモラルサーベイによる実証研究——三田商学研究 第15巻第1号
- (7) 日本長期信用銀行調査部; 調査月報 No. 129
- (8) 清水龍瑩; 経営力評価モデルと中堅企業の成長要因分析——日本長期信用銀行の調査を中心にして——三田商学研究 第15巻第2号