

組織の活性化と成長

1989. 12. 6

東北大学経済学部 高橋伸夫

組織の活性化及び「ぬるま湯」現象については、既に高橋(1987c; 1989c; 1989d)の一連の研究で、分析の枠組みと測定手法についての提案がなされ、1986年～1988年に行われた3回のヒアリングと質問票調査によって、のべ26社1580人から回答を得て、そのデータを基にした検討が行われている。また、組織活性化のもつ経営組織論的な意義と背景については、Takahashi (1989e)によって考察されている。以上の研究成果は、高橋(1989f)にまとめられているが、ここでは、これら一連の研究成果を結び付けることによる理論的な推論として、組織の活性化された状態とぬるま湯現象とをつなぐ「仮説」を「あとがき」の形で提示して締めくくっている。この仮説は次のように整理することが出来る。

仮説1：(a)成長期にある企業はぬるま湯感が低く抑えられていて、また活性化された状態が比較的容易に達成されうるのだが、(b)企業が低成長もしくは低迷に陥ってしまえば、活性化された状態は失われやすく、ぬるま湯感も進みやすい。

本研究は、この仮説を検証することを目的としている。そこで、まずは、この仮説に到達するに至った道筋を、高橋(1989f)に従って考察し、その後、この仮説を検証するために新たに企画され、1989年に実施された第4回調査(10社、1228人が回答)の結果から仮説の妥当性を検証してみることにしよう。

なお、本稿では4回にわたる調査で、のべ36社の企業が登場することになるので、アルファベットで一連にラベリングすると足りなくなってしまう。そこで、第1回調査ではA社～G社、第2回調査、第3回調査は同じ節で扱うので2回分19社を通してA社～S社、第4回調査ではA社～J社とラベルを付けることにする。

1. 組織の活性化された状態

(1) 組織の活性化とは何か

「組織の活性化」という用語は、1970年代半ば頃からしばしば用いられるようになったが、日本にある考え方や技法などをすべて包括しているあいまいな概念であるといわれる(馬場, 1989)。実際、活性化にしろ活力にしろ、ひろく使われている用語にもかかわらず、企業や組織に関して用いられる場合には、必ずしもその真意は明確ではない。例えば、通産省産業政策局(1984)のレポートでは「活力ある企業活動」を「企業が市場ニーズに対応して、新製品の開発、製品の高品質・低価格・早納期を積極的に実現していくこと」と定義している(p.6)。こうして定義すると、これはコンティンジェンシー理論にみられる環境適応のアイデア(例えば、Lawrence & Lorsch (1967)、加護野(1980)、岸田(1985))と似ているようにも見える。

しかし、活性化の場合には、実際には、コンティンジェンシー理論のように、環境の様々な状態に対して、「それぞれの状態に適した組織の活性化」が考えられるわけではない。一般には、環境の状態が等しければ、より高い業績を挙げる組織の状態が普遍的に存在することを想定し、その状態を「活性化された状態」と考えているのである。すなわち、活性化された状態とは環境の状態にかかわらず、良い状態であり、環境の状態との組み合わせで善し悪しが決まるという性質のものではない。その上、必ずしも高業績に結び付いたものでもない。

活性化された状態とは、先程の通産省のレポートの定義で言えば、「積極的に実現

していく」ということに重点が置かれた概念であり、「組織のメンバーが ①組織と共有している目的・価値を ②能動的に実現していこうとする状態」ではないだろうか。この定義のもつ組織設計論的、近代組織論的意味を検討することから、活性化についての考察がスタートすることになる。

(2) 活性化組織の組織設計論的背景

もともと、組織の活性化された状態をこのように定義しようという基本的なアイデアは、数理的な組織設計論(Takahashi, 1983; 1986; 1987a; 1987b; 1988)から得られたものである。これらの研究、特に、Takahashi (1987b; 1988)では、課業の選択過程が逐次決定問題として定式化されるような組織についての組織設計問題を経営学及び経営組織論の概念的枠組みに基づいて考察している。組織構造は課業の割り当てシステムとして、管理システムは環境の観測過程における伝達システムとして定義された上で、組織形態はこの組織構造と管理システムとの組で表現され、課業の逐次決定モデルの一部を構成することになる。このとき組織設計問題とは、最も低い損失・コストで課業を決定し、実行しうるという意味での「効率的な組織形態」を求めることである。統計的決定理論の議論を適用すると、Davis & Lawrence (1977)の主張やBurns & Stalker (1961)の主張を部分的に支持する諸命題が得られるが、これらの諸命題は、日本企業を対象とした実証研究(高橋, 1985; Takahashi, 1986; 1987b; 1988)によっても支持されている。

ところで、このような数理モデルを用いた理論はその常として、いくつかの仮定の上に成り立っている。これらの仮定のうちのいくつかは、理論の一般性を制限するという点で厄介なものであるが、同時に、組織設計の制約条件として実際に意味をもつものであることが、実際の日本企業の調査研究が進むにしたがって、しだいに明らかになってきた。

数理的な組織設計論は、効率的組織形態は環境、特に環境の不確実性に依存していることを示しているが、こうした組織設計問題に対する解答は、仮定の下でのみ意味をもっている。そこで、これらの仮定を満たす組織を、コンティンジェンシー理論が成立しうる組織、そして環境の不確実性に応じて組織形態を選択しうる組織、という意味で、コンティンジェンシー組織(contingency organization)と呼ぶことにしよう。効率的組織構造や効率的管理システムが環境の不確実性に依存していたとしても、コンティンジェンシー組織は、組織設計問題の解がひとたび得られれば、その効率的な組織形態を選択することができる。つまり、環境の不確実性に応じて、常に、「効率的」な組織でいることができるのである。コンティンジェンシー理論が主張するように、組織化に唯一最善の方法は存在しないが、状況に応じて、最善の組織化の方法を選ぶことを可能にするような組織の類は存在する。それがコンティンジェンシー組織なのである。

(3) 人間的制約条件と活性化の意味

いまの話を経験特性という視点から整理してみよう。組織の特性は大きく二つの種類に分けて考えることができる。一つは長期的な特性で、組織設計の場合には所与と考えられている人的特性あるいは組織風土のような固定的なものである。これはトップが変えようと思っても、なかなか一朝一夕には変えられない。もう一つは短期的な特性であり、組織形態のように、トップが変えようと思えば変えることができる、いわば可変的な特性である。人的特性のような固定的で長い時間をかけないと変えられない特性は、組織形態のような可変的な組織特性を変える場合には、主に制約条件として作用することになる。

コンティンジェンシー理論では、通常、組織形態と環境(特にその不確実性)との間の適合性が論じられるが、Morse & Lorsch (1970)のように、人間の問題の重要性

を主張したごく一部の例外を除くと、組織メンバーの人的特性にはほとんど注意が払われてこなかった(岸田, 1985, p.105)。しかし、組織形態と環境との間の適合性のみをみるのではなく、どの組織形態をとりうるのかについては人間的な要因を明確に制約条件として考慮すべきである、というのがまさに数理的組織設計論の示唆する重要な観点である。つまり、単なる環境適応ではなく、人間的制約条件のもとでの環境適応の組織設計を考えるということが、組織設計論のより正確な姿なのである。

コンティンジェンシー組織が満たすべき条件としての仮定を一般化することで、実は先程の組織の活性化された状態の定義である「組織のメンバーが ①組織と共有している目的・価値を ②能動的に実現していこうとする状態」が得られている。すなわち、組織は活性化されることで、少なくともTakahashi (1987b; 1988)で考えられている組織形態の選択に関しては、その人間的制約条件をクリアーし、こうしてコンティンジェンシー組織となった組織は、環境に応じて、常に「効率的」な組織でいることができるということが数理的な組織設計論によって示唆されているのである。

こうしたコンティンジェンシー組織を考えることで、業績と活性化とが必ずしも結び付いたものではないということをより明解に議論することができる。つまり、もし人間的制約条件の下での選択可能な組織形態の中に、効率的組織形態がたまたま属していれば、その組織は、活性化されたコンティンジェンシー組織となっていなくても、効率的な組織形態をとることができ、それは高業績につながるのである。

(4) I I 図法

以上の議論を基にして、まず組織の活性化された状態の定義のうち、①の組織と目的・価値を共有している程度を表すものとして一体化度指数を、②能動的に思考している程度に関連して無関心度指数を設定し、その上で、この二つの指数を用いた組織の活性化分析の手法としてI I図を取り上げる。

Barnard (1938, pp.167-170 邦訳p.175-178)はおのこの組織メンバーには「無関心圏」(zone of indifference)が存在し、その圏内では命令の内容は意識的に反問することなく受容しうるのでと考えた。命令を受けた者は無関心圏にある命令に対しては命令の内容については無差別で、それが何であるのかについて比較的無関心に、命令を受け入れるのである。この考え方はSimon (1976)にも「受諾圏」(zone of acceptance または area of acceptance)という概念で受け継がれている。無関心圏がより大きいということは、上司の命令に対して忠実で従順である範囲がより広いということの意味しているのだが、反面、その範囲の中では受動的であるために、組織の中で受け身でいることが多いことも意味している。つまり、無関心圏の大きさは、受動的か能動的かといったメンバーの特性にかかわってくることになる。そこで、無関心圏の大きさを表す指数として無関心度指数(indifference index)を考えた。すなわち、組織メンバーの課業・処遇等に本質的に重大な影響を及ぼすはずの経営諸施策等に対して、どの程度まで無関心でいられるのかをこの指数で表した(実際の算出方法については、高橋(1989f)を参照のこと)。

次に一体化についてであるが、ある人が意思決定を行うにあたって、特定の集団にとっての結果の観点からいくつかの代替案を評価するとき、その人はその集団に自身を一体化している(Simon, 1976, p.205 邦訳p.260)という。言い換えれば、メンバーが組織と目的や価値を共有しているとき、そのメンバーは組織に自身を一体化している状態にあるといえる。そこで、一体化の程度を表す指数として一体化度指数(identification index)を考えた。無関心度指数のときと同じ組織メンバーの課業・処遇等に重大な影響を及ぼすはずの経営諸施策等に対して、個人の立場からの評価と、会社の立場からの評価がどの程度一致しているのかをこの指数で表した(実際の算出方法については、やはり高橋(1989f)を参照のこと)。

いま一体化の強さを一体化度指数、無関心圏の大きさを無関心度指数で表し、それ

それ縦軸、横軸にとったグラフを I I 図(I-I chart; Identification-Indifference chart)と呼ぶことにする。前述のような一体化の現象と無関心圏のもつ意味から、I I 図によってメンバーの組織人としての性格づけができる。一体化度指数の高低と無関心度指数の高低の組み合わせから、図 1 に示されるように、次のような四つのタイプに類型化して考えることができる。【図 1】

タイプ I (受動的器械型)：無関心度が高く、かつ一体化度が高い組織メンバーである。組織の要請・命令に忠実で、指示を受けて仕事を遂行する。組織と一体化して、目的・価値を共有しているので、動機づけはあまり問題にならない。

タイプ II (官僚型)：無関心度は高いが、一体化度は低いメンバーである。命令には従うが、一体化の程度が低いために、個人的な目的・価値と組織の目的・価値が一致していない。つまり、表面的に命令にしたがっているのである。そのために、目的・価値の対立から、権力現象とか勤労意欲が組織内の行動の説明に重要となっていて、動機づけが中心的な課題となる。目的・価値の点では組織と一線を画しているが、行動の点では命令にしたがっているので、まさにビジネス・ライクに行動していることになり、よくいわれる公務員タイプ、官僚タイプに相当すると思われる。

タイプ III (意思決定者型)：無関心度は低い、一体化度が高いメンバーである。メンバーは無関心圏が狭いので、命令・指示の忠実な受け手というよりは、組織と共有している目的・価値に基づいて、組織の立場から自ら問題意識をもって、主体的に意思決定を行おうとする者である。

タイプ IV (非構成員型)：無関心度も一体化度も低いメンバーであり、個人的な目的・価値と組織の目的・価値が一致していない上に、命令にも従順ではなく、組織的な行動を期待できない者である。実質的には組織のメンバーとはいえない。

組織の活性化された状態の定義から、タイプ III の意思決定者型のメンバーが多ければ、組織は活性化された状態にあるといえることができる。つまり、組織にとっては、組織と一体化したメンバーによって、組織的行動を維持しつつ、メンバー各自の合理性を限界にまで最大限に発揮して、合理的に意思決定を行ってくれることを、前提にできるのであれば、あとは環境の不確実性に依拠して、組織形態を適宜変更することで、コストダウンを図ることが、組織全体の能力、生産性を高めるという点から望ましいのである(Takahashi, 1989e)。広辞苑第 3 版(1983)によると、「活性化」とは「沈滞していた機能が活発に働くようになること。また、そのようにすること。」とあるが、組織の活性化された状態の定義は、まさに組織の本来持てる機能、力が活発に発揮されるような状態の人的制約条件を記述したものである。組織活性化とは組織メンバーを健全な意思決定者として覚醒させることを指しているといっていいたいだろう。

ところで、タイプ IV は非構成員型であり、実際には、このタイプのメンバーの多い組織は組織的行動がとれずに、存続が難しくなる。それ以前の問題として、そのような傾向をもった者をメンバーとして企業が受け入れるとは考えにくい。したがって、仮に、無関心度指数と一体化度指数が正しく設定されているとすると、次のような仮説を立てることができる。

仮説 2 . 無関心度指数も一体化度指数も共に低いようなタイプ IV の者は、実際の企業の組織には少ない。

いま、タイプ I のメンバーを中心とした組織をタイプ I の組織、同様にタイプ II、タイプ III のメンバーを中心とした組織を、それぞれタイプ II の組織、タイプ III の組織と呼ぶことにしよう。仮説 2 から、タイプ IV の組織は考えないことにする。タイプ I・II・III のいずれかに組織特性を特定することで、理論的に組織がもつべき特徴が決まってくるので、数理的組織設計論の議論も用いると、①ピラミッド組織で、しかも社員は従順で、トップの設けた目標に全社一丸となって向かう傾向があるならば「タ

イプⅠ」；②ピラミッド組織で、しかも社員はトップ・ダウンの命令には従うが、ビジネスライクで、セクショナリズムの傾向が強いならば「タイプⅡ」；③マトリックス組織ならば「タイプⅢ」、というように、実際の組織をその組織特性から予想して「タイプⅠ・Ⅱ・Ⅲ」に分類することができる（ここで、「」は予想される組織特性であることを示している）。したがって、無関心度指数と一体化度指数が正しく測定されているならば、次の仮説にあるような関係が見いだされるはずである。

仮説 3. 「タイプⅠ・Ⅱ・Ⅲ」に予想類別された組織の間には、ⅠⅠ図上で図 1 で示されたような相対的位置関係がある。

仮説 2 とともにこの仮説 3 が検証されると、無関心度指数と一体化度指数は正しく設定されているということが確認できる。

(5) 調査方法と調査結果

仮説 2、3 を検証するために、最初の調査が実施された。対象となったのは日本生産性本部の経営アカデミー『人間能力と組織開発』コースの1986年度の参加者の所属企業 7 社である。調査は 2 段階に分けて行われた。第一段階として、各社 1 人ずつ 7 人と筆者の計 8 人からなるグループで相互のヒアリングを行い、各社の会社概要、トップの経営方針、組織的特徴、社風などを中心に、各社の特性を浮き彫りにする作業が行われた。調査の第二段階は、各社での標本調査であった。まず各社において、ヒアリングの対象者を含んだ人員規模が 200 人から 400 人程度のホワイト・カラーの組織単位を選び、さらにその中から、年齢別階層でみた分布がなるべく均等になるように、各社 50 人から 60 人程度を抽出した。その上で、1986 年 9 月 3 日に各社一斉に、質問調査票を標本に選ばれた人、7 社合計で 385 人に配布し、9 月 8 日までに、374 人から質問調査票が回収できた。回収率は 97.1% であった。このうち、無関心度指数と一体化度指数を算出するのに必要な項目にすべて回答している 331 人（配布人数 385 人の 86.0%）が分析対象になった。

実際に 331 人を一体化度指数と無関心度指数とでⅠⅠ図上にプロットすると、図 2 のような散布図が得られる。この散布図より、仮説 2 の通りに、無関心度指数と一体化度指数がともに小さいような人は少なかったということがわかる。【図 2】

仮説 3 の検証のために、調査の第一段階でのヒアリングによって、前述の基準を用いて、あらかじめ、A 社、B 社を「タイプⅠ」、C 社、D 社を「タイプⅡ」、E 社、F 社、G 社を「タイプⅢ」に予想類別しておいた。その上で、各社について無関心度指数と一体化度指数の平均値をとると有意な差があり、各社をⅠⅠ図上にプロットしてみると、「タイプⅠ・Ⅱ・Ⅲ」の組織は予想されたような相対的位置関係でⅠⅠ図上に位置していて、仮説 3 の関係が確認された。【図 3】

この他に、調査結果からは、いくつかの興味深い事実発見が得られている。またⅠⅠ図を用いた経営諸施策の効果分析の可能性についても実際のデータを用いて検討することができるし、さらに、組織形態を媒介にした組織の人的特性と環境の不確実性との適応性、ⅠⅠ図の非対称性のもつ経営学的意味についても考えることができる。これらのことについては、高橋(1989f)を参照されたい。

2. むるま湯的体質と体感温度

(1) むるま湯感と充実感の共存

次に、視点を変えて、いわゆる企業の「むるま湯的体質」に着目することにしよう。むるま湯的体質については、1987 年と 1988 年に第 2 回、第 3 回の 2 回の調査を行ったが、そのうち第 2 回調査は、むるま湯現象とはどういった組織現象を表しているのか、

またそもそも、ぬるま湯的体質とは、組織が活性化していない状態の典型だと考えてしまっているのか、といった一連の問題意識に基づいて、ぬるま湯感についての事実発見を主目的として企画された。調査対象となったのは、日本生産性本部の経営アカデミー『人間能力と組織開発』コースの1987年度の参加者の所属企業11社である。

調査は質問調査票を作成する前のヒアリング調査と、質問票調査の2段階に分けて行われた。第一段階のヒアリング調査から、組織の不活性状態を表していると思われる「個人の仕事に対する姿勢に関する」25の質問項目（質問B系）と、「職場に関する」25の質問項目（質問S系）の計50項目のリストを作成し、これをYes-No形式の質問にまとめ、さらに個人属性や一般的質問も含めて質問調査票を作成した。調査の第二段階では、まず、各社のヒアリング対象者の所属する、もしくはそれに比較的近いホワイト・カラーの組織単位の中において、いくつかの「職場」を選び、その職場の構成員に対して、原則として、全数調査を行った。調査対象に選ばれた11社690人に対して、1987年8月26日に各社一斉に質問調査票が配布され、9月7日までに580人から質問調査票が回収できた。回収率は84.1%であった。

前述の50のYes-No形式の質問項目のうち、ぬるま湯感についての鍵となる質問：

S 1. 職場の雰囲気は「ぬるま湯」だと感じることもある。

については、55.4%がYes、44.6%がNoと答え、ほぼ半数の人がぬるま湯感を感じると答えていた。このぬるま湯感については、会社別には有意な関連が見られたが、性別、年齢階層別、既婚・未婚別、学歴別、職種別、職位別には有意な関連はなかった。

このS 1と、ヒアリング段階で組織メンバーの活性化の重要な指標と見ていた質問：

B 1. 自分の仕事に充実感を感じている。

との関連をみると、ぬるま湯感と仕事の充実感の間には有意な負の相関関係があるものの、仕事に充実感を感じている人のほぼ半数がぬるま湯感も同時に感じていることがわかった。しかも、会社別に、ぬるま湯感を感じている比率と、仕事の充実感を感じている比率を求めてみると、この両者の間には、全体的には負の相関関係があるものの、C社については、こうした傾向からはずれ、71.7%がぬるま湯だと感じていて、その比率は11社中もっとも高いが、同時に仕事に充実感を感じている者も72.9%もいて、この比率も11社中3番目に高くなっている。つまり、C社においては、仕事の充実感とぬるま湯感が共存しているのである。同様に、職場別にみると、ぬるま湯感と仕事の充実感の共存する職場が、C社に限らず、かなり存在していて、どうもぬるま湯的体質を不活性状態の典型とすることには問題があることがわかった。

(2) 体感温度仮説

そこで、原点に戻って考えてみることにしよう。職場のぬるま湯感を表す際の「温度」とは何を意味しているのだろうか。「ぬるまゆにつかる」とは、岩波書店の広辞苑第3版(1983)によると「現在の境遇に甘んじてぬくぬくとくらす」とされ、小学館の国語大辞典(1981)によると「安楽な現状に甘んじて呑気に過ごす」とされている。これをヒントにして、現状に甘んじることなく変化を求める傾向、現状を打破して変化しようとする傾向を変化性向と呼ぶと、組織のシステムとしての変化性向を考え、変化性向が大きければ、「温度」が高く、熱いと感じ、逆に、変化性向が小さければ、「温度」が低く、ぬるま湯と感じると考えられるのではないだろうか。そこで、前述の50の質問項目のなかから、次の五つの質問を選び出した。

S 2. 仕事上の前向きの失敗は問わないという雰囲気がある。

S 3. 職場の上司は、その上の上司を動かす力があると思う。

S 4. 仕事上の個人の業績、貢献の高い人は、昇進、昇格あるいは昇給などを確実に果たしている。

S 5. 今までの仕事の進め方は、今後、変わりそうにない。

S 6. 年次さえ来れば、ある程度まで昇進できると皆思っている。

この五つの質問のうち、S 2～4についてはYes、S 5～6についてはNoと答えた方が、変化性向が大きいと考えられる。そこで、各個人について、S 2～4についてはYesならば1点、Noならば0点を与え、S 5～6についてはYesならば0点、Noならば1点を与えて、ダミー変数化した上で、これら5問の合計点をシステム温(SINDEX)と呼び、定義し、これによって、組織のシステムとしての変化性向をみることにした。システム温は組織のメンバーがつかっている湯の温度を表している。

いま便宜上、ぬるま湯感についての前述の質問S 1でのYes回答者群を「ぬるま湯」群と呼び、No回答者群を「非ぬるま湯」群と呼ぶことにする。その両者の間で、システム温についての平均値の差の検定を行ってみると、「ぬるま湯」群での平均は2.72、「非ぬるま湯」群での平均は3.46と、予想通り、「ぬるま湯」群の方が、システム温が0.1%水準で有意に低いことが確かめられた。しかし会社別には、各社のシステム温の平均には0.1%水準で有意な差がみられるものの、11社中で最高の71.7%の人がぬるま湯感を感じている前述のC社のシステム温は特に低いというわけではない。したがって、ぬるま湯感を説明するためには、システム温だけではまだ不十分と考えられる。

生物としての人間の体温は、誰でも約36～37℃でほぼ一定している。だから、システム温という湯の温度を考えて、ぬるま湯感を説明することを思いついたのだが、組織人としての人間の体温は、果して、誰でも、いつでも一定なのであろうか。つまり、C社のメンバーのような仕事の充実感の高い人は、実は組織人としての体温も高いのではないだろうか。そして、ぬるま湯と感じるか熱湯と感じるかということは、組織人としての体温をベースとした体感温度(T)の問題なのではないだろうか。そこで、体温とシステム温との温度差で、ぬるま湯感を説明することを考え、思い切って単純化をして、次のような仮説を立てた。

仮説4(体感温度仮説)．体感温度＝システム温－体温 とすると、ぬるま湯と感じる人の方が、熱湯と感じる人よりも体感温度が低く、ぬるま湯と感じる人と熱湯と感じる人の分布は図4のようになる。【図4】

ここで「体温」とは、組織のメンバーの組織人としての変化性向であり、組織のメンバーが現状を打破して、変化をもたらそうとする意欲がどの程度あるのかを表す指数と考える。システム温と同様にして、組織人としての変化性向を表す質問項目として、次の五つの質問を選び出した。

B 2．今の職場では、業績を残すよりも、大きな問題やミスを起こさないようにしたい。

B 3．自分の仕事については、人並の仕事のやり方では満足せずに、常に問題意識をもって取り組み、改善するように心がけている。

B 4．自分の仕事に関する業務知識、専門知識を修得しようと常日頃から心がけている。

B 5．新しい仕事をどんどんやりたい。

B 6．できれば人よりも早く昇進したいと思っている。

このうち、B 2についてはNo、他のB 3～6についてはYesと答えた方が変化性向が大きいと考えられるので、SINDEXと同様にして、各個人について、B 2についてはYesならば0点、Noならば1点、他のB 3～6についてはYesならば1点、Noならば0点として点数を与え、ダミー変数化した上で、この五つの質問について点数を合計したものを体温(BINDEX)と呼び、定義した。

そこで、仮説の検証にとりかかろう。ただし、仮説では、「ぬるま湯」「熱湯」という分類を用いているが、ここでは質問S 1を使うので、「ぬるま湯」「非ぬるま湯」という分類を用いる。このため、仮説ほどには、きれいな結果は得られないことが予想されるが、まず、体温を縦軸、システム温を横軸とする散布図にメンバーをプロッ

トしてみると、その結果は図5のようになった。傾向としては、仮説通りの傾向が現れている。【図5】

次に、体感温度の平均をとってみると、「ぬるま湯」群で-0.91、「非ぬるま湯」群で-0.09と、仮説通りに「ぬるま湯」群の体感温度の方が「非ぬるま湯」群の体感温度よりも0.1%水準で有意に低いことがわかったが、実際には「非ぬるま湯」群の分布の中心が図4(A)でいうと右上隅のいわば「適温」に分類すべきメンバーであったことは注意がいる。さらに、「ぬるま湯」群、「非ぬるま湯」群の相対度数折れ線を描くと、図6のように、仮説の図4(B)とほぼ同じ図が得られる。【図6】

会社別に体感温度の平均値を求めると、0.1%水準で有意な差があり、ぬるま湯感を感じているメンバーの比率が最も高かったC社の体感温度は一番低くなっている。また会社別にシステム温、体温の平均値を求め、会社をプロットしてみると、図7のようになり、C社は予想された「ぬるま湯」領域にプロットされる。以上のことから、体感温度仮説は検証され、システム温と体温を使って、企業のぬるま湯的体質をかなり説明することができるということがわかった。【図7】

(3) 中間管理職を対象とした追試

第2回調査によって、裏付けられた体感温度仮説が、より一般的に妥当性をもつものであるかどうかを確認するために、第3回調査が企画、実施された。調査対象となったのは、第2回調査と同様に、日本生産性本部の経営アカデミー『人間能力と組織開発』コースの今度は1988年度の参加者の所属企業8社である。調査は第2回調査と同様の手順を踏んで行われたが、調査の第二段階では、第2回調査とは異なり、調査対象者を中間管理職の者に限定して質問票調査を行った。まず、各社のヒアリング対象者の所属する、もしくはそれに比較的近い組織単位の中において、一つまたは複数の「職場」を選び、その職場の中間管理者に対して、原則として、全数調査を行った。調査対象に選ばれた8社770人に対して、1988年8月31日に各社一斉に質問調査票が配布され、9月5日までに626人から質問調査票が回収できた。回収率は81.3%であった。

第2回調査と同じぬるま湯感についての質問S1「職場の雰囲気は「ぬるま湯」だと感じることもある。」に対しては、第3回調査では、69.7%がYes、30.3%がNoと答えている。これは、第2回調査でYesが55.4%、Noが44.6%とほぼ半数がぬるま湯感を感じていたことと比べるとかなり高水準になっている。そこでまず、体感温度を求めると、「ぬるま湯」群の平均-1.19、「非ぬるま湯」群の平均-0.66と、仮説通りに「ぬるま湯」群の方が「非ぬるま湯」群よりも0.1%水準で有意に低いことがわかった。会社別では、0.1%水準で体感温度の平均値に有意な差があり、その中で、ぬるま湯感を感じているメンバーの比率が87.5%と群を抜いて最も高かったS社の体感温度はやはり群を抜いて一番低くなっている。また会社別にシステム温、体温の平均値を求め、散布図に会社をプロットしてみると、図8のようになる。【図8】

体温を縦軸、システム温を横軸とする散布図にメンバーをプロットしてみると、傾向としては、図4(A)の仮説に近い傾向が現れているが、第2回調査のときほどにはきれいに分れてはいない。また、「ぬるま湯」群、「非ぬるま湯」群の分布を相対度数折れ線で描いても、やはり、図4(B)ほどには、両群の分布ははっきりと分れてはいない。

このように第3回調査が第2回調査ほどにはきれいな結果がでないのは、第3回調査の体温の分布が体温5が43.7%、体温4が33.8%とこの両者だけで77.5%も占め、第2回調査のデータと比較しても、4と5に偏りすぎているためだと考えられる。このことは第3回調査の対象である中間管理職が一般に体温が高く、現状を打破しようという意欲をもっているという事実を反映していると思われる。これはヒアリングの段階から十分に予想されていた。このために、第3回調査では、体温はほぼ上限に張り付いてしまって差がほとんどなく、「ぬるま湯」群と「非ぬるま湯」群の違いは、

システム温の違いだけのようにみえる。ところが、システム温だけでぬるま湯感を説明しようとする、第3回調査だけならばともかく、第2回調査との比較において、なぜこのように高水準のぬるま湯感が存在するのかを説明することができない。実際、第3回調査のシステム温の平均値は3.06で、第2回調査のシステム温の平均値3.05とほぼ同じであり、システム温だけによって第3回調査での高水準のぬるま湯感を説明することはできないのである。しかし、体感温度仮説によれば、2回の調査でシステム温の平均はほぼ同じなのに、第3回調査の体温の平均が4.09と、第2回調査の3.60を大きく上回ったために、その体温の高さゆえに体感温度が低下し、その結果、高水準のぬるま湯感となったと説明することができるのである。図8に第2回調査の体温の平均値線も破線で書き込んでみると、第2回調査の基準で考えると、8社とも「ぬるま湯」領域か「適温」領域に入ってしまうことがわかる。以上のことから、中間管理職のように体温が高い調査対象の場合であっても、体感温度仮説によって、ぬるま湯感を説明できることが確認された。

(4) 体感温度の盲点

体感温度算出式においては、各質問項目(Yes-No形式の質問をダミー変数化)を等ウェイト1で単純に加算して計算している。高橋(1989c; 1989d)は、それぞれ第2回調査、第3回調査のデータを基にして、等ウェイトに設定していても、実用上は問題がなく、主成分分析、判別分析といった多変量解析の結果ともかなりよく符合するものであることを明らかにしている。

さらに、C社にみられるような、仕事の充実感とぬるま湯感の共存するケースをシステム温と体温を使って説明するために、内発的報酬、外発的報酬を用いて、職務遂行と職務満足に関係づけたLawler & Porter (1967)の理論的モデルを基礎として、体温、システム温と職務満足に関係づける枠組みを考え、パス解析によって検証を行っている(高橋, 1989d)。

しかし、組織や職場の状態をぬるま湯感や体感温度だけで判断することには盲点もある。なぜなら、同じ水準の体感温度をもたらしシステム温と体温の組は一意には定まらず、システム温、体温が共に高くても、共に低くても、同じ体感温度になりうるからである。図4(A)で考えれば、等体感温度曲線は、体感温度を表す右下がりの直線への垂直な直線となるはずである。したがって、例えば、図の右上隅も左下隅も体感温度では0になり、差がないことになる。しかし、この両者をともに「適温」と呼んでよいのだろうか。両者の違いは重要かつ重大である。

このことは、組織や職場の状態を、その中にいるメンバーの「感じ」だけで判断してしまうことの危険性を示唆している。例えて言えば、適温だ、いい湯だと思って風呂に長々と浸かっていると、湯(システム)の温度は自然に下がっていつてしまう。しかるに、本人の体温もそれにつれて低下しているため、そのことに気付かず、いつしか平気で水風呂の中につかり、そのうち風邪をひいてしまうということが、十分に考えられるのである。これと類似の現象が、Tichy & Devanna (1986)によって「ゆでカエル現象」として指摘されている。この現象はもともとがカエルが主役の古典的な生理学的反応実験のアナロジーなので、温度の高低の設定は逆になっているが、カエルを突然熱湯に入れると、カエルはすぐに飛び出す。カエルを冷水の鍋の中に入れて、ゆっくりと熱を加えていけば、温度の変化がゆっくりなので、カエルは熱湯になっていつていることに気付かず、飛び出すことなく、鍋の中でゆで上がって死んでしまうという現象を指している。米国の鉄鋼、自動車などの産業はこの現象の犠牲者だったというのである。体感温度仮説においては、体感温度の概念を定義、操作化することで、こうした指摘を単なる教訓話としてではなく、論理として議論の対象として提示することに、ある程度成功していると考えられることができる。

以上のことから、実は体感温度よりも、この体温を縦軸、システム温を横軸にとっ

た図4(A)のような図の上での位置の方が重要ではないかということになる。前述の体感温度の盲点に関する考察をもとにすると、右上の領域は「適温」領域と呼んでもよいが、左下の領域は「水風呂」領域等、別の名称で呼ぶべきであろう。

3. 成長と活性化

(1) 企業の成長と単調性・変化性向

それでは、組織の活性化とぬるま湯感が、なぜいま問題になっているのかという観点から、ここで提示した枠組みに基づいて、改めて考えてみることにしよう。

いま、成長期にある企業について考えてみよう。もし、企業が高成長を続けているのであれば、その組織のほとんどの特性、変数は、単調に大きく増加、もしくは単調に大きく減少といったように単調に、しかも大きく変化することになるだろう。つまり、十分な成長性は企業、組織の内部に単調性と高い変化率をもたらすのである。このことは重要なことである。一つには、組織自体の変化率が大きいことから、組織が現状に留まることは、したくてもできず、組織のシステムとしての変化性向も大きなものとならざるをえない。そのため、ぬるま湯感は自然と低く抑えられることになる。

もう一つには、単調性があれば、企業全体の方向性や戦略が明確に分らなくとも、メンバーは自らが向かうべき進路を、企業全体の方向性に反しない範囲で知ることができる。つまり、メンバーは全体のことを知らなくとも、自分の回りのごく狭い世界(=March & Simon (1958)の状況定義)を構成する変数の過去から現在への動きを知っているだけで、単純に、過去から現在への経過の延長線上に進むべき未来像を描くことができる。組織の活性化された状態の定義である「組織のメンバーが ①組織と共有している目的・価値を ②能動的に実現していこうとする状態」のうちの①が容易に達成され、高成長のもたらす活気が②をも可能にし、比較的容易に「活性化された状態」が達成されうることになる。

ところが、企業が低成長もしくは低迷に陥ってしまえば、こうした事態は一変する。単調性はあちらこちらで屈折し、混迷へと急速に推移する。企業全体の方向性や戦略が明確に打ち出されなければ、そして、それが、メンバーの間にきちんと浸透しなければ、メンバーは自らの向かうべき方向を見失う。自分がいま何をすべきか、何をしたらよいのかを見失うのである。つまり、暗闇の中では、積極的に動くことができないのである。こうして、活性化された状態は失われる。現状にとどまらざるをえないのである。

しかも、組織自身の変化率が低下しているので、何か人為的に変化性向を高める努力をしない限りは、組織のシステムとしての変化性向も低迷することになる。たとえ、自分が能動的、積極的に動き、変化を求めたくとも、組織、職場のシステムがそれを受け止め、促すような状況にはなっていないために、低システム温のもとで、体感温度仮説の筋書き通りに、ぬるま湯感もまた進むことになるのである。以上のようなことから、冒頭でも取り上げられた仮説1が立てられることになる。したがって、組織の活性化された状態とぬるま湯現象は、概念的には独立の、直接的には因果関係の存在しない現象であるにもかかわらず、成長性という先行変数があるために、見かけ上は疑似相関があると考えられる。

(2) 調査方法

さて、そこで仮説1を検証するために、1989年に第4回調査が企画、実施された。対象となった企業は、日本生産性本部の経営アカデミー『人間能力と組織開発』コースの1989年度の参加者の所属企業10社である。調査は、質問調査票の質問を作成する前のヒアリング調査と、質問調査票を使った質問票調査の2段階に分けて行われた。第一段階として、まず、1989年6月9・10の両日に合宿形式で集中的に、1社平均80分程

度をかけて、各社の会社の概要、組織的特徴、問題点、社風などを中心にして、報告、質疑応答が行われた。さらに、この各社1人ずつの10人と筆者の計11人からなるグループで、相互に何回かヒアリングを行い、各社の特性を浮き彫りにする作業が行われた。

調査の第二段階では、各社の職場単位での質問票調査を行った。まず、各社のヒアリング対象者の所属する、もしくはそれに比較的近いホワイト・カラーの組織単位を選び、さらにその中において、一つまたは複数の「職場」を選んで、その職場の構成員に対して、全数調査を行った。各社において選ばれた職場数は5ヶ所から9ヶ所まで幅があるので、各社の標本数にも93人から198人まで開きがあるが、10社全体で、総職場数は73ヶ所、総標本数は1392人、職場当りの平均標本数は19.1人となっている。1989年8月30日（水曜日）に各社一斉に質問調査票が配布され、記入してもらった上で、9月4日（月曜日）までに回収するという形で、質問票調査が行われた。その結果、1228人から質問調査票が回収できた。回収率は88.2%であった。回収された質問票は、あらかじめ決められた指示に従って、各社の担当者によって点検された上で、筆者がクリーニングを行った。使用した質問調査票と単純集計については付録を参照のこと。

(3) 調査結果

仮説の検証のためには、あらかじめ成長段階で各社を相対的に位置付けておく必要がある。次のようなヒアリング調査の結果から、ヒアリング対象者自身によって相互の比較、位置付けにより、10社を並べ、さらにその上で、次のように10社を3グループに分けた。

(a) 成長期（4社）

A社は1970年に日米の自動車メーカーの共同出資によって設立された自動車部品メーカーであるが、設立以来、順調に成長を続け、納入先も拡大して、売上高、販売台数ともに伸び、工場も次々に増設されている。1988年度は、売上高、営業利益の対前年度比の伸び率はそれぞれ23%、35%にもなり、まさに成長段階にあるといえる。

B社は大手の百貨店であるが、順調に成長を続けている。売上高は1988年度は対前年度比で10%伸びている。業界の中での売上高の順位、特に、主力店舗のランキングが上昇しているが、むしろ百貨店単独というよりも、自ら中核をなす企業グループとしての事業領域の拡大がめざましい。

C社は生命保険会社である。生命保険会社の場合は、普通の企業でいえば利益に相当する剰余金は安定的にコントロールされるために、業績の指標にならない。指標として用いられる総資産、収入保険料の点では順調に伸びている。1988年度は対前年度比でそれぞれ36%、51%も伸びている。その業績の基礎となっている外勤職員も順調に増えている。企業規模、外勤職員数を2倍にしようという5ヶ年計画の最中のこともあり、高成長を続けている。

D社は大手の総合不動産業者である。売上高、営業利益ともに順調に伸びており、1988年度は対前年度比でそれぞれ19%、22%伸び、13期連続の増益を記録している。事業領域も拡大を続け、子会社展開の形で、企業グループとして、ホテル、ショッピング・センター、レジャー、リゾート事業にも積極的に取り組んでいる。

(b) 安定期（4社）

E社は鉄道会社である。公益事業であるために、その点では、売上高、利益とも安定的にコントロールされている。ただし、E社に限っていえば、規制の自由化の可能性があるために、近い将来の事業領域の拡大の期待が高まっているが、まだ実現には至っていない。

F社は電気通信業者である。E社と同様に公益事業であるために、売上高、利益と

も安定的にコントロールされている。ただし、今回の調査は交換機ソフトウェアの技術部門に限定している。

G社は外資系の石油輸入・精製業者であるが、石油業界全体として需要が堅調のこともあり、業績は安定している。

H社は食品を主としたメーカーであるが、主力となっている乳製品が売上高、利益とも安定しているために、安定期にあると考えられる。

(c) 低迷期 (2社)

I社は農業機械の大手寡占メーカーの一つであるが、主力機種の普及率が向上した上に、国の減反政策をはじめとする農業政策のあおりを受けて、市場のパイ自体が縮小を続ける中で、シェアは維持しているものの売上高は減少し、営業利益は赤字になっている。

J社はもともと海上土木工事を中心とした建設業者であった。しかし、国内のしゅんせつ埋立工事は、国・地方自治体が約9割、民間が約1割と官公庁への依存度が高いが、政府の財政難や公害反対運動などの影響で、1970年度をピークに急激に減少し、低迷しているため、陸上土木や建築工事への進出により総合建設業（ゼネコン）への脱皮をめざしている。しかし、現在のところでは、建築工事は施工量が急速に増えている割には利益が薄く、他方、本来の海上土木工事の方はシェアを食われていて、部門による差異はあるものの、全体としてはまだ低迷期から完全に脱しきれていないといえない。

以上のようなヒアリング調査の結果を、従業員の意識のレベルでも確認するために、第二段階の質問票調査では次のような質問を作成して、成長期、安定期、低迷期という3グループをそのまま選択肢として、直接的にきいてみた。

あなたの会社の現状は次のどれに該当すると思いますか？

1. 成長期。
2. 安定期。
3. 低迷期。

その結果は、表1のようになった。各社における分布は、ヒアリング調査の結果を明確に裏付けているといいだろう。H社については、過半数を占める選択肢がなく、意見が三分された状態にあるが、これは部門による違いをそのまま反映したものと考えられる。【表1】

次にいよいよ仮説の検証に入る。これに使われる活性化とぬるま湯感についての質問についてみてみよう。ぬるま湯感については、第2節で取り上げたぬるま湯感についての質問S1と同じ質問を用いた。これには、771人(63.8%)がYes、438人(36.2%)がNoと答えている。活性化については、質問形式の統一の問題などもあって、II図は使わずに、「会社は活性化していると思う。」というYes-No形式の質問でより直接的にきいてみた。これには709人(58.2%)がYes、510人(41.8%)がNoと答えている。

そこで、各社ごとに、この二つの質問に対する回答をみてみよう。その結果は表2に示されるが、この二つの質問に対する回答は会社間で0.1%水準で有意な違いがみられる。明らかに、成長期の企業は活性化していると答える比率が高く、成長期にあるA社～D社がこの比率の上位4位までを占めている。さらに、低迷期にある企業2社は、ぬるま湯感が飛び抜けて高く、80%以上となっている。この表2は仮説1を支持している。【表2】

さらに、ぬるま湯感と活性化との間には表3のクロス表に示されるような関連がみられる。これによると、両者には負の相関関係があり、これは0.1%水準で有意となっている。仮説1は、こうした相関関係が、表面的、間接的なものであり、成長性という先行変数があるために、見かけ上の疑似相関があるということを主張している。

【表3】

そこで実際に、各社ごとにぬるま湯感と活性化の相関関係をみるために3重クロス表を作ってみよう。表4はその3重クロス表を示している。このクロス表によると、10社のうち、A社、F社、H社の3社については、ぬるま湯感と活性化との間に有意な相関関係がみられたが、他の7社については、10%水準でも有意な相関関係は見いだせなかった。特に、C社、G社、I社、J社については、ほとんど無相関といってもよい。このことから、仮説1はほぼ検証されたといっていいたいだろう。つまり、表3は、図式化すると

活性化→ぬるま湯 または 活性化←ぬるま湯

というように、活性化しているほど、ぬるま湯感が減少しているように見える。しかし、実は、これは大部分が「成長性」という先行変数があるための疑似相関であって、
活性化←成長性→ぬるま湯感

という関係があるために、見かけ上、活性化とぬるま湯感の間に相関関係がみられるのである。【表4】

このように、ぬるま湯感と活性化という2変数に対して、成長性という第3の変数を導入して、分析することは、エラボレイション(elaboration)と呼ばれる。ここでの場合は、仮説1から成長性を先行変数として導入し、ぬるま湯感と活性化の疑似相関を説明するので、エクスプラネーション(explanation)とも呼ばれる(安田・海野, 1977)。

したがって、疑似相関であるから、ぬるま湯感と活性化との間には、直接の因果関係は存在せず、ぬるま湯感を人為的に変化させても、直接的には活性化に変化は生じない。そのことの良い例がG社である。G社は、社名を変更して、C Iの真っ最中であり、そのために、システム温が上昇して、ぬるま湯感が低下しているが、活性化については、今までのところ変化していない。そのことは図9によってはっきり示されている。図9は表2をグラフ化したものであるが、これによると、成長期の4社、安定期の4社、低迷期の2社はそれぞれグループをなして、さらに、G社を除いて、ほぼ線型の関係が見いだされる。つまり、G社については、他社の傾向と比較して、ぬるま湯感だけが低下したということがはっきり示されているのである。したがって、仮説1は検証された。【図9】

4. 成長と戦略の代替性

以上のことから、冒頭に掲げた仮説1は検証され、活性化とぬるま湯感が、企業の成長性によって結び付けて考えられることが明らかになった。しかし、第2節でも述べたように、ぬるま湯の状態は確かに「適温」の状態ではなかったが、不活性の典型である「水風呂」とも違って、活性化あるいは不活性化とぬるま湯感の重なりは、表3にも示されていたように、常態として存在しているといっていいたいだろう。そのことは、表2でもわかるように、特に「安定期」の企業にとっては特徴的だといえるだろう。

第1節でも触れたように、「組織の活性化」という用語は1970年代半ば頃からしばしば用いられるようになったといわれるが、これは、日本が高度成長期から安定成長期に移行して、たとえ成長するにしても、それまでの戦後の経済復興期や高度成長期のような単純な成長ではなく、分社化や企業グループ形成、さらにはリストラクチャリングといった複雑な様相を呈するようになってから、「組織の活性化」が叫ばれるようになったと考えることもできる。そして、こうした活性化の必要性が叫ばれる状況に軌を一にして、ぬるま湯感も進行していたと考えられるのである。

実は、これまで扱ってきた4回の調査の過程で、組織の活性化について、ヒアリングをして印象に残ったことがある。それは、企業全体の戦略や方針をトップが明確に

示して欲しい、そして、それをきちんとブレークダウンをして、組織の下部まで浸透させることが重要なのだということが必ず意見として出されるのである。よく考えてみると、企業、組織は成長しなくても、明確に全体の方向性が打ち出されれば、活性化することは可能なのである。高成長期には何もしなくとも、組織内に単調性が生まれ、活性化することは容易だったわけだが、低成長期にであっても、意図的に、一体化すべき方向性、つまり、目的、価値を明確に打ち出し、メンバーに積極的に動けるような状況を作り出すことで、活性化を導くことはできるのである。

その意味では、ヒアリングの中で戦略、方針の明示を渴望しているということは、偶然ではなく、まさに本書で明らかにされたような意味での組織活性化を渴望して、本能的に求めた施策であると考えることができる。その意味で、NTTの新規事業開発の事例(高橋, 1989a; 1989b)は、民営化プロセスの中で、子会社戦略を180度転換させ、基本原則を確立することで、別会社を舞台にした新規事業展開の戦略、方針と「民営化」の具体像を明示することに成功した事例だといえるのである。

謝辞

1989年に実施された第4回調査データの収集にあたっては、財団法人日本生産性本部経営アカデミーの協力が、データの集計・処理にあたっては、経営科学研究基金の昭和63年度経営科学研究奨励金(主題:「組織活性化の測定に関する調査研究」)の援助がそれぞれ得られた。ここに記して謝意を表したい。

参考文献

- 馬場房子. 1989. 「組織の活性化」森五郎編『労務管理論[新版]』有斐閣.
- Barnard, C. I. 1938. The Functions of the Executive. Harvard University Press, Cambridge, Mass. (山本安次郎・田杉競・飯野春樹 訳『新訳 経営者の役割』ダイヤモンド社, 1968)
- Burns, T. & Stalker, G. M. 1961. The Management of Innovation. Tavistock, London.
- Davis, S. M. & Lawrence, P. R. 1977. Matrix. Addison-Wesley, Reading, Mass. (津田達男・梅津祐良 訳『マトリックス経営』ダイヤモンド社, 1980)
- Fayol, H. 1925. Administration Industrielle et Générale. Dunod, Paris. (佐々木恒男 訳『産業ならびに一般の管理』未来社, 1972)
- 加護野忠男. 1980. 『経営組織の環境適応』白桃書房.
- 河合忠彦・大森賢二・高橋伸夫. 1989. 『経営学』有斐閣.
- 岸田民樹. 1985. 『経営組織と環境適応』三嶺書房.
- Lawler, E. E., III & Porter, L. W. 1967. "The effect of performance on job satisfaction", Industrial Relations, 7, pp. 20-28.
- Lawrence, P. R. & Lorsch, J. W. 1967. Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration. Harvard University Press, Cambridge, Mass. (吉田博 訳『組織の条件適応理論』産業能率大学出版部, 1977)
- March, J. G. & Simon, H. A. 1958. Organizations. John Wiley & Sons, New York. (土屋守章 訳『オーガニゼーションズ』ダイヤモンド社, 1977)
- Morse, J. J. & Lorsch, J. W. 1970. "Beyond theory Y", Harvard Business Review, 48(3), 61-68.
- 西田耕三. 1976. 『ワーク・モチベーション研究—現状と課題—』白桃書房.
- 坂下昭宣. 1985. 『組織行動研究』白桃書房.
- Simon, H. A. 1976. Administrative Behavior: A Study of Decision-Making

- Processes in Administrative Organization, 3rd ed., Free Press, New York. (松田武彦・高柳暁・二村敏子 訳『経営行動』ダイヤモンド社, 1989)
- 島田晴雄. 1988. 『ヒューマンウェアの経済学』岩波書店.
- Takahashi, N. 1983. "Efficiency of management systems under uncertainty: short-run adaptive processes", Behaviormetrika, 14, 59-72.
- 高橋伸夫. 1985. 「不確実性下の管理システム—モデルと実証研究—」『組織科学』19(3), 61-72.
- Takahashi, N. 1986. "On the principle of unity of command: application of a model and empirical research", Behavioral Science, 31, 42-51.
- Takahashi, N. 1987a. "Management systems of innovation: A partially observable Markov decision process", Journal of the Department of Liberal Arts, 19, 63-77. University of Tokyo.
- Takahashi, N. 1987b. Design of Adaptive Organizations: Models and Empirical Research. Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems 291. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York.
- 高橋伸夫. 1987c. 「組織活性化の比較研究法」『組織科学』21(2), 54-63.
- Takahashi, N. 1988. "Sequential analysis of organization design: A model and a case of Japanese firms", European Journal of Operational Research, 36, 297-310.
- 高橋伸夫. 1989a. 「N T T 民営化と子会社戦略の転換—N T T 民営化プロセスと子会社戦略(1)—」『研究年報・経済学』50, 295-310. 東北大学経済学会.
- 高橋伸夫. 1989b. 「N T T の子会社戦略の形成プロセスと民営化—N T T 民営化プロセスと子会社戦略(2)—」『研究年報・経済学』50, 417-434. 東北大学経済学会.
- 高橋伸夫. 1989c. 「日本企業のぬるま湯的体質」『行動計量学』16(2), 1-12.
- 高橋伸夫. 1989d. 「中間管理職からみたぬるま湯的体質」日本経営学会第63回全国大会報告要旨, 95-101.
- Takahashi, N. 1989e. "Organizational activation: A theory and assessment", Discussion Paper No. TM&ARG-16. Faculty of Economics, Tohoku University.
- 高橋伸夫. 1989f. 『組織活性化の測定と実際』日本生産性本部.
- Tichy, N. M. & Devanna, M. A. 1986. The Transformational Leader, John Wiley & Sons, New York. (小林薫訳『現状変革型リーダー』ダイヤモンド社, 1988)
- 通産省産業政策局企業行動課 編. 1984. 『企業活力』東洋経済新報社.
- Vroom, V. H. 1964. Work and Motivation, John Wiley & Sons, New York. (坂下昭宣 他訳『仕事とモチベーション』千倉書房, 1982)
- 安田三郎・海野道郎. 1977. 『改訂2版 社会統計学』丸善.

図1. I I 図によるメンバーの類型化

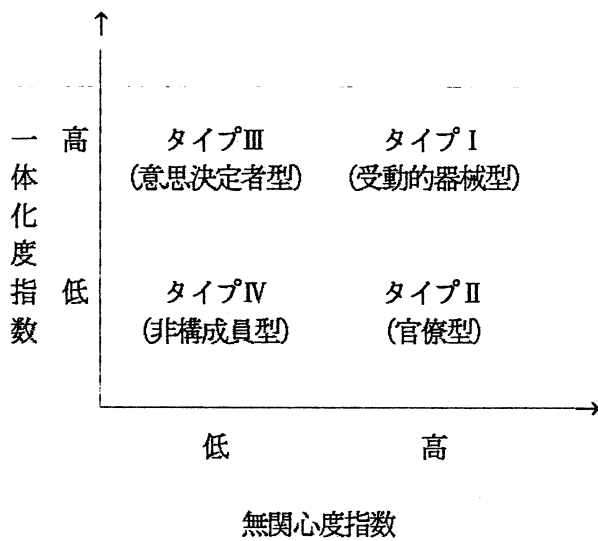


図2. I I 図によるメンバーの散布図 (N=331)

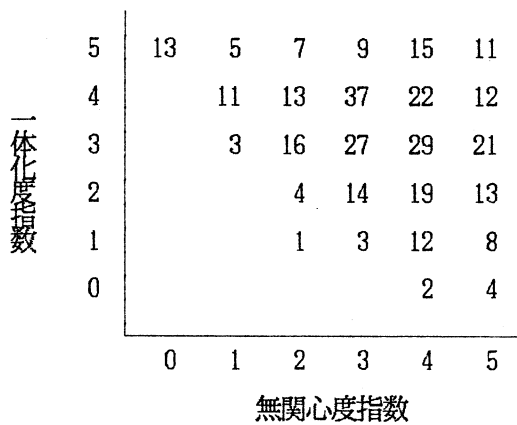
Cramer's $V = 0.252$ ($\chi^2=104.960$ ***)Kendall's $\tau_b = -0.257$ ***Pearson's $R = -0.351$ ***(† $p < 0.1$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$)

図3. I I 図による7社の特性比較

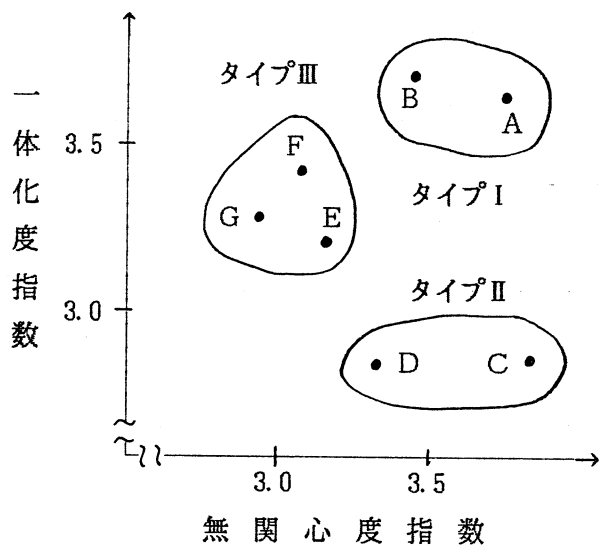


図4. 体感温度仮説

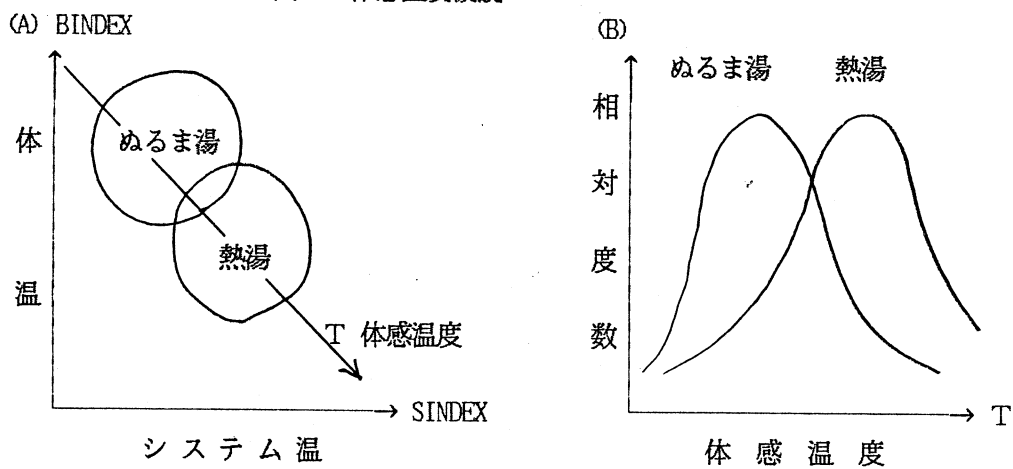
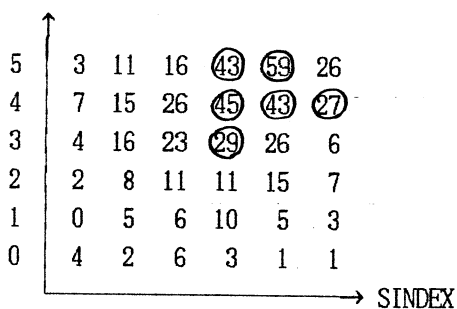


図5. 体温・システム温散布図

(A) 全体

BINDEX

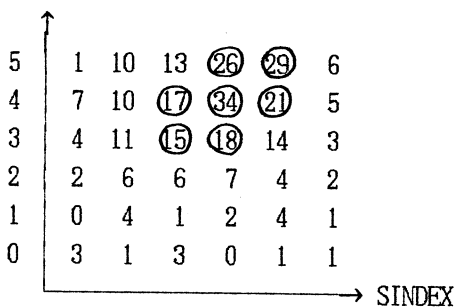


0 1 2 3 4 5

$\chi^2 = 56.021 ***$ Cramer's V = 0.146

(B) 「ぬるま湯」

BINDEX

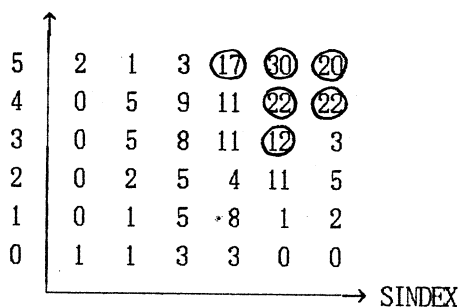


0 1 2 3 4 5

$\chi^2 = 36.470 +$ Cramer's V = 0.158

(C) 「非ぬるま湯」

BINDEX



0 1 2 3 4 5

$\chi^2 = 55.980 ***$ Cramer's V = 0.219

○印は相対度数5%以上の度数

図6. 相対度数折れ線

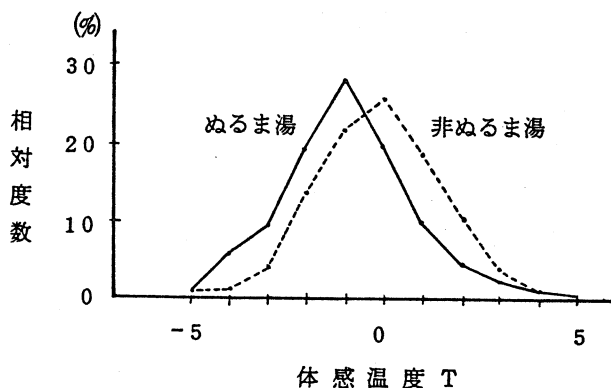


図7. 会社別散布図 (破線は平均値)

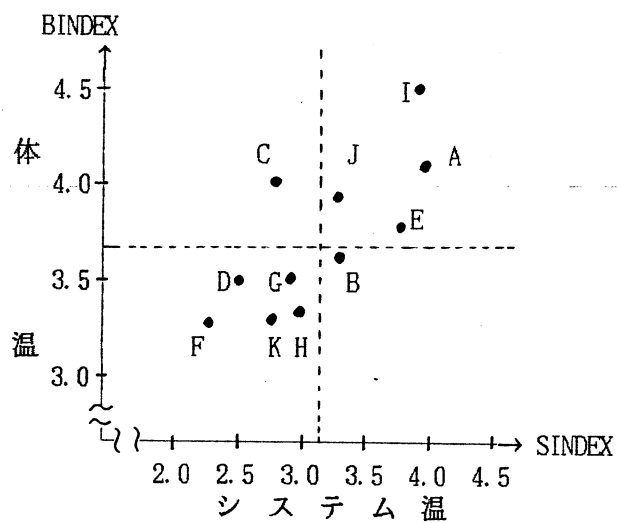


図8. 会社別散布図 (破線は平均値)

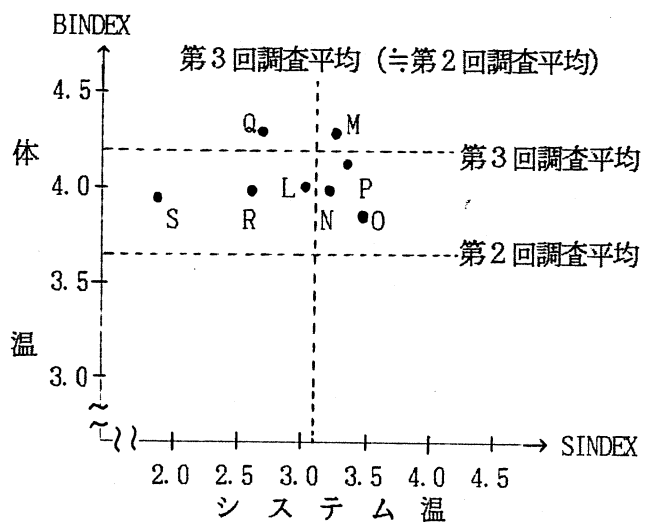


表1. 成長期・安定期・低迷期

	成長期	安定期	低迷期	計
A社	153 (93.9)	10 (6.1)	0 (0.0)	163
B社	56 (68.3)	9 (11.0)	17 (20.7)	82
C社	146 (82.5)	30 (17.0)	1 (0.6)	177
D社	70 (59.8)	47 (40.2)	0 (0.0)	117
.....				
E社	50 (39.4)	71 (55.9)	6 (4.7)	127
F社	48 (37.8)	65 (51.2)	14 (11.0)	127
G社	6 (5.8)	71 (68.9)	26 (25.2)	103
H社	27 (19.6)	105 (76.1)	6 (4.4)	138
.....				
I社	2 (2.7)	1 (1.4)	69 (95.8)	72
J社	35 (31.0)	49 (43.4)	29 (25.7)	113
	593 (48.6)	458 (37.6)	168 (13.8)	1219

$\chi^2=884.13$ ***
Cramer's V=0.602

注) 下線は50%超の過半数を示す。

表2. 会社別の活性化とぬるま湯感

(A) 会社は活性化していると思う。

(B) 職場の雰囲気を「ぬるま湯」
だと感じることがある。

	Y e s	N o	計
A社	103 (63. 2)	60 (36. 8)	163
B社	57 (69. 5)	25 (30. 5)	82
C社	154 (86. 5)	24 (13. 5)	178
D社	103 (88. 0)	14 (12. 0)	117
.....			
E社	80 (62. 5)	48 (37. 5)	128
F社	63 (50. 0)	63 (50. 0)	126
G社	43 (42. 6)	58 (57. 4)	101
H社	58 (42. 3)	79 (57. 7)	137
.....			
I社	9 (12. 3)	64 (87. 7)	73
J社	39 (34. 2)	75 (65. 8)	114
	709 (58. 2)	510 (41. 8)	1219

	Y e s	N o	計
A社	96 (59. 3)	66 (40. 7)	162
B社	41 (57. 8)	30 (42. 3)	71
C社	91 (51. 1)	87 (48. 9)	178
D社	69 (59. 0)	48 (41. 0)	117
.....			
E社	82 (63. 6)	47 (36. 4)	129
F社	78 (61. 9)	48 (38. 1)	126
G社	53 (52. 5)	48 (47. 5)	101
H社	106 (76. 3)	33 (23. 7)	139
.....			
I社	63 (86. 3)	10 (13. 7)	73
J社	92 (81. 4)	21 (18. 6)	113
	771 (63. 8)	438 (36. 2)	1209

$\chi^2=226.27 ***$
Cramer's V=0.431

$\chi^2=62.45 ***$
Cramer's V=0.227

注) 下線は全体のYes比率よりも高いYes比率を示す。

表3. 活性化とぬるま湯感の関係

会社は活性化 している と思う。	職場の雰囲気を「ぬるま湯」 だと感じることがある。		計
	Y e s	N o	
Y e s	385	313	698
N o	380	123	503
計	765	436	1201

$\chi^2=52.56 ***$
Cramer's V=0.209

表4. 会社別・活性化別のぬるま湯比率

	会社は活性化していると思う。		相関係数 1)	χ^2
	Yes	No		
A社	51.46 (103)	72.88 (59)	-0.210	7.132 **
B社	54.00 (50)	66.67 (21)	-0.117	0.972
C社	52.29 (153)	45.83 (24)	0.044	0.346
D社	56.31 (103)	78.57 (14)	-0.147	2.524
.....				
E社	58.75 (80)	70.83 (48)	-0.121	1.885
F社	46.77 (62)	76.19 (63)	-0.302	1.431 **
G社	51.22 (41)	52.63 (57)	-0.014	0.019
H社	56.90 (58)	89.87 (79)	-0.381	9.891 ***
.....				
I社	77.78 (9)	87.50 (64)	-0.093	0.631
J社	76.92 (39)	83.78 (74)	-0.084	0.795

()内は%の基数

1)相関係数はピアソンの積率相関係数r

2×2クロス表なので $r = |\phi| = |V|$

図9. 活性化とぬるま湯感

