

96-J-13

ぬるま湯的体質の研究の展開

高橋 伸夫
東京大学経済学部

1996年5月

このディスカッション・ペーパーは、内部での討論に資するための未定稿の段階にある論文草稿である。著者の承諾なしに引用・複写することは差し控えられる。

NEW DEVELOPMENT OF LUKEWARM MANAGEMENT

by

NOBUO TAKAHASHI

Faculty of Economics, University of Tokyo

Abstract

In Japanese firms, the word "nurumayu" is used on the analogy of a lukewarm bath, and this word expresses lukewarm atmosphere in which employees easily accept the present situation and spend a carefree time. Lukewarm feeling is a notorious facet of organizational climate in Japanese firms. This paper proposes the effective temperature hypothesis, which explains that each member's sense of "nurumayu" is caused by the low effective temperature. The effective temperature is defined as the difference between the system temperature and the body temperature, which are respectively defined as the indexes of propensity to change of the organizational system and the members. The effective temperature hypothesis can be used to explain the boiled frog phenomenon as well as the lukewarm feeling ratio. Our hypothesis is supported by data from 5364 white-collar workers in 209 organizational units of 28 Japanese major companies; there was a strong linear relationship ($R^2=0.9895$) between the lukewarm feeling ratio and the effective temperature. Recently, our hypothesis and measures are applied to analysis of organizational problems in Japanese firms.

ぬるま湯的体質の研究の展開

1996.5

東京大学 高橋伸夫

要約

日本企業のぬるま湯的体質を解明するために、高橋(1989a)において最初に提唱した「体感温度仮説」はその後、調査研究を積み重ねて『ぬるま湯的経営の研究』(高橋, 1993a)にまとめられた。同書では職務満足感との関係についても論じられているが、本稿では「ぬるま湯感」に限定して、まずⅠで同書に基づいて「体感温度仮説」の概説を試みた上で、Ⅱで同書から始められた体感温度測定尺度の改良作業を継続し、その後のデータの蓄積による「体感温度仮説」の検証を行う。Ⅲでは同書以降に発表された各種調査結果の紹介を中心に、日本企業におけるぬるま湯現象の実際を論じる。

I. ぬるま湯的体質とは何か

1. はじめに

組織の活性化された状態については、既に高橋(1987b)が、数理的組織設計論(Takahashi, 1987a)から得られる知見を基にして、組織活性化の枠組みを提示しており、さらにその枠組みを基にして、組織の活性化された状態を測定するために、具体的にⅠⅠ図法と呼ばれる方法を開発し、その検討・検証を行っている。そこで、この研究では「組織が活性化していない状態」の典型として、いわゆる企業の「ぬるま湯的体質」に着目することにしよう。

ぬるま湯の現象がどのような状態のとき発生しているのか、そして、ぬるま湯的体質が組織の活性化にどのような意味をもっているのかを明らかにするために、まず1987年調査が行われた。これは、ぬるま湯的体質に関しての、いわば事実発見を主目的とした調査であり、この調査データから、ぬるま湯感を説明するための枠組みとして「体感温度仮説」が立てられた。これは、湯温として組織のシステムの変化性向を表す指数である「システム温」を考え、これとメンバーの組織人としての変化性向を表す指数である「体温」との温度差によってぬるま湯感を説明しようとするものである。

なお、本稿で取り上げる主要な調査は、1987～1995年の9年間にわたって、年1回のペースで定期的に行われたJPC87～JPC95調査であるが、これについては、毎回、基本的にほぼ同じ手続き、手順に従って行われているので、その調査法は付録にまとめて記述することとし、本文中ではいちいち言及しないことにする。

2. 問題の所在

本研究において、企業のぬるま湯的体質を研究対象に選んだ理由は、それが、組織が活性化していない状態の典型ではないかと考えたからである。それでは、「ぬるま湯」現象とはどういった組織現象、特に職場内や個人の意欲上の現象を表しているのであろうか。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もよいのであろうか。こうし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のJPC87調査が企画された。

そこで、このJPC87調査データを基にして、ぬるま湯現象について考察していくことにしよう。ぬるま湯感についての、いわば鍵となる質問：

Q1. 職場の雰囲気を「ぬるま湯」だと感じることがある。

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る。ここで、この質問に対して、Yesすなわち「ぬるま湯」と感じることがあると答えた人の比率を「ぬるま湯比率」と呼ぶことにしよう。

この質問については、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見られなかった。また、このぬるま湯感と他の質問項目との間の相関関係をみると、職場に関する質問項目との相関が高いが、個人の仕事に対する姿勢に関する質問項目との相関が全般的に低いという特徴のあることがわかった。このことから、ぬるま湯感とは、その人の個人的特性というよりも、会社・職場の特性との関係が深いということがわかった。

しかし、いかに個人の仕事に対する姿勢に関する質問とはいえ、組織の不活性化状態を表すと考えていた質問項目との間で相関があまり高くないということは、組織の不活性化状態の代表的な現象としてぬるま湯現象を位置付けていた当初の想定に疑問を抱かせる。少なくとも典型的とはいえないのではないだろうか。

この疑問は、調査の第1段階のヒアリングで、組織のメンバーの活性化の重要な指標と見ていた質問：

Q2. 自分の仕事に充実感を感じている。

との関連をみると、よりはっきりしてくる。この質問に対し、62.0%の人がYes、38.0%の人がNoと答え、ほぼ6割の人が仕事に充実感を感じていると答えている。ここで、この質問に対して、Yesすなわち「充実感」を感じていると答えた人の比率を「充実比率」と呼ぶことにしよう。

この仕事の充実感はぬるま湯感とは異なり、会社別に有意な関連があるだけでなく、性別にみれば男性の方が、年齢階層別にみれば高い年齢階層の方が、既婚・未婚別にみれば既婚者の方が、学歴別にみれば高学歴の方が、職位別にみれば高い地位の方が、より仕事の充実感を感じているという有意な関連がみられるのである。しかも、この仕事の充実感とは、職場に関する質問項目、個人の仕事に対する姿勢に関する質問項目との相関がともに高いという特徴のあることもわかった。

この質問Q2は、ぬるま湯感と有意な関連のあった、数少ない個人の仕事に対する姿勢に関する質問の一つで、なおかつその中では一番相関係数の高いものだったが、クロス表の形で示すと表1のようになり、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おり、両者の間にはかなりの重なりが存在していることがわかる。

しかも、会社別に、ぬるま湯比率と充実比率を求め、プロットしてみると、図1のようになり、この両者の間には、全体的には弱い負の相関関係があるが、C社については、こうした傾向からはずれる特性を示していることがわかる。C社は、71.7%がぬるま湯だと感じていて、ぬるま湯比率は11社中もっとも高くなっているが、一方、仕事に充実感を感じている者も72.9%もいて、充実比率も11社中3番目に高いのである。つまり、C社においては、まさに仕事の充実感とぬるま湯感が共存している。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、かなり存在していることもわかっていく。

以上の調査結果から、当初の想定のように、ぬるま湯現象を単純に組織の不活性化状態における典型的現象として考えることは、かえって不自然に思われるのである。

3. ぬるま湯感と体感温度仮説

(1)ぬるま湯とシステム温

そこで、原点に戻って考えてみることにしよう。職場の雰囲気「ぬるま湯」だと感じるということはどういう現象なのであろうか。岩波書店の広辞苑第3版(1983)によると、「ぬるまゆ(微温湯)」とは、「温度の低い湯。ぬるい湯。」とされ、「ぬるまゆにつかる」とは「現在の境遇に甘んじてぬくぬくとくらす。」とされている。さらに、小学館の国語大辞典(1981)によると、「ぬるまゆ(微温湯)」とは、「温度の低い湯。ぬるい湯。ぬるみ。びおんとう。」とされ、「ぬるまゆにつかる」とは「安楽な現状に甘んじて呑気に過ごす。」とされている。

それでは、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。高橋(1989a)は、そのヒントを「ぬるまゆにつかる」の意味の中に求めた。つまり、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、これを変化性向と呼び、ここでは、組織のシステムとしての変化性向をまず考え、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るのである。

そこで、JPC87調査の50の質問項目のうち、基本的には論理的に考えて組織のシステムとしての変化性向を表すものと考えられる「あなたの職場に関する」質問のなかから、次の五つの質問を選び出した。

- S1. 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。
- S2. 仕事上の前向きな失敗は問わないと言う雰囲気がある。
- S3. 職場の上司は、その上の上司を動かす力があると思う。
- S4. 今までの仕事の進め方は、今後、変わりそうにない。(－)
- S5. 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、S1～S3についてはYes、S4、S5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、この五つの質問を基にして、各個人について、S1～S3についてはYesならば1点、Noならば0点を与え、S4、S5についてはYesならば0点、Noならば1点を与えて、これらの5問の合計点をシステム温と呼び、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ものであるが、湯温という用語を用いると、システムの温度ではなく、回答者の周囲の人々の温度を表しているかのような誤解を与えるので、ここではあえてシステム温という用語を用いることにする。

そこで、このシステム温とぬるま湯感の関係を見るために、ぬるま湯感についての鍵となる前述の質問Q1で、職場の雰囲気をぬるま湯と感じている人を便宜上「ぬるま湯」群と呼び、そうではない人をやはり便宜上「非ぬるま湯」群と呼んで、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た。すると、全体でのシステム温の平均は3.05だったが、「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。

以上のことから、システム温によって、個人のぬるま湯感を説明することは有望そうである。それでは、このシステム温を使うことで、会社別にみたときのぬるま湯感を説明できるであろうか。つまり企業のぬるま湯的体質を説明することができるであろうか。会社別のシステム温については、表2に示してあるが、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社中で最高のぬるま湯比率71.7%のC社のシステム温は2.73になっていて、システム温が特に低いということにはなっていない。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た方がよいようである。そこで、ぬるま湯感を説明するための新たな枠組みが必要となってくる。

(2)「体感温度」仮説

C社のもつ特徴についてもう一度思い起こしてみよう。C社はぬるま湯比率が71.7%と11社中最も高い一方で、充実感比率も72.9%と11社中3番目に高かった会社である。そのことを考え合わせると、ぬるま湯感には、単に、組織のシステム側の要因だけではなく、人の側にも原因がありそうである。そこで、次のように考え、仮説を立ててみよう。

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自然に思いついたのである。しかし、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に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の問題なのではないだろうか。

ここでいう「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られる。一方、「システム温」とは、既に定義したように、組織のシステムとしての変化性向であり、組織のシステムがメンバーの変化を受け止め、あるいは促す仕組み、制度にどの程度なっているのかを表す指数であった。そこで、組織人としての変化性向として体温を考え、思い切って単純化をして、この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た(高橋, 1989a)。

仮説1 (体感温度仮説). 体感温度を

$$\text{体感温度} = \text{システム温} - \text{体温}$$

のように定義すると、ぬるま湯とを感じる人の方が、熱湯とを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を感じる人の分布は図2のようになる。

実は、この体感温度算出式は、システム温と体温が同一単位で測定されているということ暗黙のうちに前提にしているが、このことについては、高橋(1989a)が多変量解析によるデータ分析で吟味している。そこで、さっそく調査データを基にして、この体感温度仮説を検証することを考えてみよう。

(3)検証

体感温度仮説を検証するためには体温について定めなくてはならない。まず、システム温と同様にして、基本的には論理的に考えて、今度は「あなたの仕事に対する姿勢に関する」質問の中から組織人としての変化性向を表す質問項目と考えられる、次の五つの質問を選び出した：

- B1. 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。
- B2. 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。()
- B3. 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。
- B4. 新しい仕事をどんどんやりたい。
- B5. 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、B2についてはNo、他の4問についてはYesと答えた方が変化性向が大きいと考えられる。そこで、システム温と同様にして、この五つの質問を基にして、各個人につい

て、B2についてはYesならば0点、Noならば1点、他の4問についてはYesならば1点、Noならば0点として点数を与え、この五つの質問について点数を合計したものを体温と呼び、定義し、これによって、組織人としての変化性向をみることにした。

各社の体温の平均は既に表2に示されているが、平均については0.1%水準で有意な差がみられた。予想された通り、C社はやはり体温の平均値も4.04と高く、充実比率と同様に、11社中3番目に高い値になっている。

そこで、仮説1の検証にとりかかるとにしよう。ただし、仮説1では、「ぬるま湯」と感じる人と「熱湯」と感じる人という分類を用いているが、今回の調査では質問Q1しか使うことができないので、「ぬるま湯」「非ぬるま湯」という分類しか用いることができない。このため「非ぬるま湯」の中に、熱湯だけではなく、他の「適温」なども入ってくるのが考えられる。実際、体温を縦軸、システム温を横軸とする図2(A)上での分布を見てみると、図3の(A)(B)のようになった。傾向としては、仮説に近い傾向が現れたものの、図3(B)の「非ぬるま湯」群の分布は仮説の中で「熱湯」としていた位置よりも、右上隅を中心に分布していて、「非ぬるま湯」群の大部分がいわば「適温」に分類すべきメンバーであったことを示唆している。

さらに、「ぬるま湯」群と「非ぬるま湯」群とで、体感温度に差が認められるかどうかをみてみることにしよう。まず体温についてみると、全体での体温の平均は3.60だったが、ぬるま湯感と個人の仕事に対する姿勢に関する質問との間に、あまり相関が高くなかったことを反映して、体温の平均は「ぬるま湯」群では3.64、「非ぬるま湯」群でも3.56と、両群の間には体温の平均値に有意な差はみられなかった。次に、体感温度を計算して求めると、全体での体感温度の平均は-0.55だったが、「ぬるま湯」群での平均は-0.91、「非ぬるま湯」群での平均は-0.09と、両群の間には体感温度の平均値に0.1%水準で有意な差があり、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低いことがわかった。

以上のことは、図4のように、「ぬるま湯」群、「非ぬるま湯」群両者の相対度数折れ線を描くとより明確になり、仮説の図2(B)とほぼ同じ図が得られる。図4は図2(B)との対応の関係で相対度数折れ線になっているが、相対度数折れ線ではなく、度数折れ線を描くと、「ぬるま湯」群と「非ぬるま湯」群の度数折れ線の交差する点が、-1と0の間にあることから、判別の境界を整数にすると、

体感温度<0ならば「ぬるま湯」

体感温度 \geq 0ならば「非ぬるま湯」

と判別するとき、誤判別は200人、誤判別率38.1%と最小になる。

会社別に体感温度の平均値を求めたものは既に表2に示してあるが、0.1%水準で会社によって体感温度の平均値に有意な差のあることがわかる。その中で、ぬるま湯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、散布図に会社をプロットしてみると、図5のようになり、C社が予想された高体温・低システム温の「ぬるま湯」領域にプロットされる。以上のことから、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そうだということがわかった。

II. 体感温度測定尺度の改良

JPC87調査では一つの重要な事実発見、すなわち「非ぬるま湯」群の大部分が、実は「熱湯」ではなく、「適温」と呼ぶべき領域に属していたことがわかった。そこで、こうした事実発見をふまえて、「ぬるま湯」対「熱湯」という対立図式を体感温度によって説

明するのではなく、「ぬるま湯比率」を体感温度で説明することを考えてみよう。そのためにも、仮説1の体感温度仮説の次のようなぬるま湯比率版を考える。

仮説2 (ぬるま湯比率に関する体感温度仮説)。ぬるま湯と感じる人の比率をぬるま湯比率と呼ぶと、体感温度が高くなるほどぬるま湯比率は低下する。

ところで、この仮説2を検証するには、JPC87調査の質問項目はあまり適しているとはいえない。つまり、単調性のあるきれいな関係が出てこないのである。この原因は、JPC87調査を実施してしまった後でシステム温や体温といった変化性向の概念に合いそうな質問項目を選んだために、採用された10の質問項目の中にやや問題のある質問項目も含まざるをえなかったことにある。具体的には、次のような問題点を指摘することができる。

- ・システム温に関する質問S4、S5は、主成分分析の結果、第1主成分での重み係数が小さく、S1～S3とはやや異質な傾向をもっている。また、質問S2については、企業によっては別の意味で受け取られるケースのあることが、事後のヒアリング調査で判明した。
- ・体温に関する質問B3、B4は、いずれもYes比率が80%を超えていて、回答の偏りが大きすぎるし、判別分析で係数の符号が予想とは逆に正になることのあることもわかっている。また、体温の平均が高くなり過ぎるために、体温の差がつきにくくなっている。

以上のことから、ぬるま湯比率を説明するという観点から、改めて質問項目リストの吟味をする必要がある。

そのため、まずそれまでの質問票調査によって集積されたデータと経験をもとにして、質問項目の収集・整理と、それを基にした質問調査票の設計を行い、1990年に予備調査を行った(高橋, 1990c)、そして1990年調査を行い、質問項目リストの改善を図り確定し(高橋, 1993a, ch.3)、改良版体感温度測定尺度として、次の10問が選ばれた：

システム温

- S1. 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。
- S6. 失敗をしながらでも業績を挙げていくよりは、失敗をしないで過ごした方が評価されると思う。(－)
- S7. 新しい仕事にチャレンジしていこうという雰囲気がある。
- S8. 個性を発揮するよりも、組織風土に染まることを求められる。(－)
- S9. 目標達成に向けて競争的雰囲気がある。

体温

- B1. 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。
- B6. 従来のやり方・先例にこだわらずに仕事をしている。
- B7. 必要な仕事はセクションにとらわれずに積極的に行っている。
- B8. 自分の実力は他の会社でも充分通用すると思う。
- B9. 上司がこうだと言えば、自分に反対意見があっても素直に従う。(－)

システム温については、問題点を指摘しておいた質問項目については結果的に除くことにした。代わりに、S7～S9をまったく新たに加え、さらにS6についても、質問文S2よりも説

明的な表現に改めた。体温についても、体温の平均を下げる必要もあって、全面的に見直しを行い、B1以外は質問項目を入れ替えることにした。これらの10の質問項目のうち、(-)で示してあるように、システム温の質問S6、S8、体温の質問B9については、Yesならば0点、Noならば1点、他の七つの質問項目については、Yesならば1点、Noならば0点を与えて、各変数に対応する5問の合計点をシステム温、体温の値として定義することにした。

1990～1995年の6年間にJPC90～JPC95調査で5,364人分のデータを集めたが、その結果は表3のようになる。これはぬるま湯感と体感温度のクロス集計表であるが、仮説2では、ぬるま湯比率が問題になっているので、行ではなく、列で、つまり縦方向に百分率をとっている。この表3から明らかなように、仮説2の通り、体感温度が高くなるにしたがって、ぬるま湯比率は単調に低下していく。この様子は、図6にあるようにグラフ化してみるとよりはっきりする。この図では、体感温度が高くなるにしたがって、ぬるま湯比率が単調に低下していく様子がよくわかる。ただし、ここで注意を要するのは、体感温度5のところで、急にぬるま湯比率が落ちていることである。これは、体感温度5が6人しかいないため(これは全体のわずか0.1%にすぎない)、精度が落ちるためだと考えられる。そこで、体感温度5を除いて、最小2乗法で残りの10個の点にあてはまりのよい直線を求めてみると、図6の注にあるような回帰直線となる。決定係数は0.9895となり、かなりあてはまりがよいと考えてよいだろう。この回帰直線によれば、体感温度0でぬるま湯比率はほぼ62%となり、体感温度が1高くなるごとに、ぬるま湯比率はほぼ6%低下することになる。この図によって、体感温度のもつ意味はより明確に理解されるだろう。つまり、体感温度を測定することができれば、ある体感温度をもった人がどの程度の確率でぬるま湯感を感じるかを予測することができるのである。

また、体感温度が3以上の人には160人、全体の2.98%しかおらず、実際の組織の中では、熱湯と感じる人がごく少数しかいないこともわかる。これは、測定尺度の問題なのか、それとも実際に、熱湯と感じる人が組織を退出するなどして少ないためなのか、問題として残されるが、Ⅲ. 2節である程度の結論が導き出される。

Ⅲ. ぬるま湯現象の実際

1. 湯かげん図

これまでの一連の調査を通して、システム温と体温の温度差によってぬるま湯感を説明する体感温度仮説を立て、それを検証することによって、ぬるま湯現象なるものを中心に解明できたと考えている。体感温度測定尺度の改良によって、ぬるま湯と感じるかどうかは、システム温と体温でほぼ予測可能になったといえるだろう。

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ことに注意しなければならない。なぜなら、同じ水準の体感温度をもたらず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7で考えれば、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、この両者の違いは重要かつ重大である。右上隅が組織のシステムも人も変化性向が大きく、システム・人が一体となって変化することを指向した組織であるのに対して、左下隅は組織のシステムも人も変化性向が小さく、組織のシステムが現状に甘んじることを肯定しているだけではなく、そのメンバーも現状に甘んじることが体に染み着いているために、そうしたシステムの状況に気が付いていないという危険な状態にあると考えられる。

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、経営学の領域で、Tichy & Devanna (1986) によって「ゆでガエル現象」(boiled frog phenomenon)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。本研究での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、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7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。この図は「湯かげん図」と呼ばれるが、体温、システム温の平均を破線で入れ、便宜上、右上の領域を「適温」領域、左下の領域を「水風呂」領域と呼んでいる。この平均は表4によって求められている。

図7において重要なことは、本来、活性化していると呼ぶべき状態は適温の状態であり、一方、本来、活性化していないと呼ぶべき状態は水風呂の状態であり、ぬるま湯の領域はどちらも異なるということである。つまり、調査データの分析過程で疑問を感じた通り、やはり、ぬるま湯の状態は不活性化状態の典型というわけではなかったことになる。

2. ぬるま湯現象の実際の事例

これまで、ぬるま湯感をあまりよい現象としてはとらえてこなかったが、それでは、ぬるま湯現象が一体どんな状況で起きているのか、体感温度測定尺度と湯かげん図を用いた研究やデータをいくつか検討してみよう。

(1) 中間管理職を対象とした追試

高橋(1990b)はJPC87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、JPC88調査として、今度は調査対象者を中間管理職に限定して調査を行った。この調査で用いた体感温度測定尺度はまだ改良版ではなく、JPC87調査と同じものを使用している。JPC88調査では、ぬるま湯感についての質問Q1「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、69.7%がYes、30.3%がNoと答えている。これはJPC87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、ぬるま湯比率が7割という高レベルになっている。このように、中間管理職にぬるま湯感が高いということは、一見不思議だが、このことは、体感温度仮説によってうまく説明することができるのである。

会社別の平均を湯かげん図にプロットしてみると図8のようになる。この図には参考のために同じ測定尺度を用いているJPC87調査の会社もプロットしておいた。いま、システム温だけでぬるま湯感を説明しようとする、1987年調査との比較において、なぜこのような高水準のぬるま湯感が存在するのかということが説明できない。実際、JPC88調査の

システム温の平均値は3.06で、JPC87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JPC88調査での中間管理職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、JPC88調査の中間管理職の場合には、体温の平均が4.09と、JPC87調査の3.60を大きく上回っていたために、体感温度が低下し、その結果、ほぼ7割がぬるま湯感を感じるようになってしまったと説明することができるのである。

実はJPC87調査のデータと比較すると、JPC88調査のデータは体温の分布が4と5に偏り、体温5が43.7%、体温4が33.8%とこの両者だけで77.5%も占めている。これは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たものと考えられる。このことはヒアリングの段階から十分に予想されていたことであった。

さらに、システム温、体温をもとにして体感温度を計算して求めてみても、「ぬるま湯」群では-1.19、「非ぬるま湯」群では-0.66と、体感温度の平均値に0.1%水準で有意な差があり、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低いことがわかった。

またJPC87調査と同じ、体感温度<0ならば「ぬるま湯」、体感温度 \geq 0ならば「非ぬるま湯」と判別する基準を採用してみると、誤判別235人、誤判別率38.6%となっていて、これはJPC87調査の誤判別率38.1%とほとんど同水準であり、体感温度による判別は安定していることがわかる。

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。

(2)地方自治体の調査事例

辻(1993)は、改良版の体感温度測定尺度を用いて、1992年に3県1政令指定都市の計4地方自治体の職員の調査を行い、15の職場で331人からデータを得ている。回収率は91.9%。これによると、これらの地方自治体の職員での「ぬるま湯比率」は36.7%で、本稿で扱ってきた民間企業のホワイト・カラーのぬるま湯比率の平均60%以上と比べるとかなり低い。これは、地方自治体が良い状態にあることを意味しているのであろうか。実は、職場ごとの平均を湯かげん図にプロットしてみると、図9のようになる。地方自治体では、システム温は高めではあるが、特に高いというわけではなく、むしろ体温が低いということがわかる。そのため、体感温度仮説の通りに「体感温度=システム温-体温」で体感温度が上がってしまい、ぬるま湯とは感じなくなっているのである。一つの職場、これは政令指定都市の企画室であるというが、そこを除けば、すべて体温は平均以下で、これらの職場はすべて「熱湯」「水風呂」領域に属している。こうしたことから、体温が低いために「ぬるま湯」とは感じられず、地方公務員には危機意識が芽生えにくいのだと結論づけられている。まさに「ゆでガエル現象」である。

(3)ある金融機関の調査事例

改良版の体感温度測定尺度を用いて、中堅で業績好調の金融機関P社の全営業店(本店営業本部、支店、営業所)27ヵ所の全従業員を対象として、1992年に調査が行われた。423人からデータが得られ、回収率は98.8%であった。これによると、営業店の従業員の「ぬるま湯比率」は48.0%で、やはり、ここで扱っている民間企業のホワイト・カラーのぬるま湯比率の平均60%以上と比べるとかなり低い。この場合、体温の平均は3.08であり、ここでの体温の平均3.16と比べると、ほぼ等しいといっている。しかし、システム温の平均は3.42で、ここでの平均2.16を実に1以上も上回っている。実際、営業店ごとの平均を湯かげん図にプロットしてみると、図10のようになり、システム温で平均以下のところは1ヵ所

もない。すべて「適温」と「熱湯」の領域にあり、湯温が高くてぬるま湯とは感じていないことがわかる。

この金融機関では、システム温が高いことに現れているように、カリスマ性のある経営者の下で、まさに「熱い」経営が行われている。これこそが、ぬるま湯的ではない状態と言ってよいのかもしれない。しかし、その問題点も同時に指摘しておかなくてはならないだろう。それは、転職願望比率が78.6%と高いことにも見られるように、脱落者もまた多いのである。大まかな推定では、この10年くらいの間は、12~15%程度の離職率で推移していると思われる。このことをどう評価するか難しいところである。しかし、その評価はともかく、退職者が退職時に「熱さ」やそれについていくことへの「疲れ」を表明しているといわれるので、「熱湯」状態には長くはいられないということの一つの証拠にはなるかもしれない。

(4)ある産業機器メーカーの調査事例

高橋(1994)は、改良版の体感温度測定尺度を使って、1992年11月に産業機器の大手メーカーI社の従業員の全数調査を行っている。2128人から調査票が回収され、回収率は97.4%であった。ぬるま湯比率は60.3%で、体温、システム温とともに、ほぼ平均的な水準であった。この調査では、これまでのホワイト・カラー中心(実質的に、本社の20歳以上の大卒・短大卒の従業員)の調査とは異なり、工場の現場の工員や10代の従業員も調査されている。

そこで、年齢別にみても、まずぬるま湯比率は15~24歳の若年層で低くなっており、特に、15~19歳では32.4%と、全体のぬるま湯比率の半分になっている。これは図11の湯かげん図からも明らかなように、若年層が低体温の割には高システム温の熱湯の状態にさらされているためである。特に15~19歳ではそのギャップは大きい。入社当初の会社や仕事に慣れるまでの一時的な現象かもしれないと思われたが、従業員のインタビュー調査などによって調べてみると、I社では、入社後3年は「I学校」と称し、徹底的に仕込むとともに、我慢するように指導しているということがわかった。入社後2~3年で仕事に慣れるか辞めるかという見極めがつき、高卒、大卒を問わず、20歳代前半までに、合わない人は辞めていき、残った人は仕事にのめり込むようになっていくという。同期入社した者は入社5年でほぼ半減するといひ、この間の推定離職率は12~13%程度とみられる。体温については25歳以上になると安定しているところをみると、若年層の相対的低体温がこの間に解消されるのは、個々人の体温が上昇するというよりは、高システム温に耐えられない低体温の人が抜けていくことによって、平均としての体温が上昇するのだと考えた方が合理的だと思われる。

(5)大手企業7社の内定者・従業員の調査事例

1995年に「大学生」「内定者」「従業員」の3グループを対象としたCC&C95 (Corporate Communication and Culture 1995)調査が企画、実施された(調査の詳細については高橋・日戸(1996)を参照のこと)。このCC&C95調査では、(A)「大学生」(大学2・3年生)、(B)「内定者」(当該企業に就職が内定している大学4年生)、(C)「従業員」、の3群を調査しているが、(A)群を除いた残りの2群について、改良版の体感温度測定尺度を用いた調査が行われた。もともとこの2群の間では、共通の質問調査票が用いられたが、各企業において、(B)群については全員、(C)群については、入社1年未満の新入社員全員と約100人規模の本社のホワイトカラー部門を対象にして、10月から12月にかけて、質問調査票を配布・回収してもらう方法で調査が行われた。このうち(B)群の「内定者」については、10月2日(月曜日)の「内定式」の際に実施されたケースが多かった。

「大学生」調査との接続を考えて、調査対象は過去3年間に東京大学経済学部の卒業生の採用実績のある民間企業から選ばれている。手順としては、まず該当する63社の人事部長宛に1995年8月1日付で「CC&C調査への参加のお誘いとお祝い」を送付し、そのうち8月中に反応のあった15社と調整を行い、実施条件などで調整のついた9社が調査対象となった。そのうち、さらに、(B)群、(C)群の2群が両方とも調査できた7社に限定して、ぬるま湯現象についての分析が行われた。7社全体では、(B)群: 配布530人; 回収451人; 回収率85.1%、(C)群: 配布1603人; 回収1168人; 回収率72.9%となり、両群合わせると、配布2133人; 回収1619人; 回収率75.9%であった。ほとんど無回答の調査票は未回収扱いとした。

勤続年数別に、まず全数を調べている「内定者」「1年未満」と「1~10年」「10~20年」「20年以上」にグループ分けして、湯かげん図にプロットしてみると、図12が得られる。これによると、「1~10年」「10~20年」「20年以上」の3グループはほとんど同じ場所にプロットされていることがわかる。そしてそこまで、「内定者」、そして「1年未満」の新人とほぼ一直線に体温、システム温がともに低下していることがわかる。見方を変えれば、「内定者」「1年未満」の体温、システム温が異様に高いわけだが、これは、1995年度入社の人や1996年度入社内定者が、「超氷河期」と呼ばれる就職難の中を勝ち抜いて就職を決めた人達だからだという要因も考慮しなければならないだろう。しかし、ほぼ一直線に体温、システム温がともに低下していることから考えると、程度の差こそあれ、こうした傾向は、就職事情にかかわらず観察されると思われる。

ただし、体温の変化がシステム温の変化と比較して小幅なものであることもわかる。「内定者」、そして「1年未満」の新人とほぼ一直線に体温、システム温がともに低下して「1~10年」にたどり着くまでの間、「内定者」から「1~10年」まで、システム温は3.89から2.51まで1.38も低下しているのに対して、体温は4.08から3.59まで0.49しか低下しておらず、直線の傾きは緩やかである。

したがって、体感温度仮説が正しければ、この間に体感温度は低下することになり、ぬるま湯感が増大するはずである。このことは図13によって確かめられる。これからわかるように、体感温度は低下し、それとほぼ同じ軌跡を描いてぬるま湯比率も上昇して行く。ただし、こうした動きは、湯かげん図の中の適温領域の中だけの話であって、ぬるま湯比率は全般に低いものであることには注意がいる。これはCC&C95調査の対象企業が、本当の一流企業だけに限定されていることにも起因しているのかもしれない。JPC調査の対象企業も大企業には違いないが、知名度、大きさなどの点で、必ずしもすべての調査対象企業が、CC&C95調査の対象企業に比肩するほどではない。

いずれにせよ、「内定式」時点での内定者についても、ぬるま湯感が連続していることになり、これはある意味で驚くべき結果である。こうした内定者から従業員へと企業の境界をまたいで連続する現象は他の指標にも見られることがわかっている(高橋, 1996)。

3. 成長率低下とぬるま湯感

(1) 成長性とぬるま湯感

ぬるま湯の現象は不活性状態の典型ではなかったということはわかった。それでは、なぜ、ぬるま湯感好ましくないという印象をもたれているのであろうか。そこで、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について、改めて考えてみることにしよう。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しているだろう。十分な成長性は組織内部に高い変化率と変化の単調性をもたらすのである。このことは重要である。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り、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、メンバーは、企業全体の方向性や戦略が明確に分らなくとも、自分の回りのごく狭い世界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、その延長線上に、進むべき未来像を企業全体の方向性に反しない範囲で描くことができる。高橋(1987b)での組織の活性化された状態の定義の中の「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。自分がいま何をなすべきかを見失うのである。暗闇の中では、積極的に動くことができない。こうして、活性化された状態は失われる。

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し、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。以上のことから、活性化とぬるま湯感とは、直接的には因果関係が存在しないにもかかわらず、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のである(高橋, 1989b)。

そこで、この予想を次のような仮説の形に整理しておこう。

仮説3 (成長性先行仮説). (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、活性化された状態も比較的容易に達成されるのだが、(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。

つまり、活性化とぬるま湯感とは、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だろうと予想するのである。そこで、JPC89調査の結果からこの仮説の妥当性を検証してみることにしよう。

仮説2の検証のために、第1段階のヒアリング調査の中で、ヒアリング対象者自身によって相互の比較が行われ、10社の調査時点での成長段階における位置付けが行われた。その上で、10社を次のように3グループに分けた。

(a)成長期(4社)

A社は自動車部品メーカーで、売上高、販売台数ともに伸び、納入先も拡大して、工場も次々に増設されている。1988年度の売上高、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、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、業界の中での順位、特に、主力店舗の順位が上昇している。自ら中核をなす企業グループの事業領域の拡大もめざましい。

C社は生命保険会社であり、業界で業績の指標として用いられる総資産、収入保険料については、1988年度は対前年度比でそれぞれ36%、51%も伸び、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1987年度にスタートした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、1988年度の売上高、営業利益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、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、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、E社に限っていえば、規制の自由化の可能性があるので、近い将来の事業領域拡大の期待が高まっている。

F社は電気通信業者で、やはり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。今回の調査対象はソフトウェアの技術部門。

G社は外資系の石油輸入・精製業者で、ガソリン中心の生産体制が、重油・灯油価格抑制政策の下で有利に作用して、業界他社が業績不振の時も高業績を維持し続け、最近10年間の平均経常利益は約500億円と高水準で安定している。

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、主力機種の普及率向上と、減反政策等による市場規模縮小のために、シェアは維持しているものの売上高は減少し、営業利益は改善中ながら、調査時点ではまだ赤字になっている。

J社はもともと海上土木工事中心の建設業者だったが、国内港湾整備の進行と官公庁の財政難や公害反対運動などで、海上土木工事が伸び悩んだために、陸上土木や建築工事へ進出して、総合建設業への脱皮をめざしている。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、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。

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2段階の質問票調査では、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、「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？」という質問を作成して、直接的にきいてみた。その結果、各社において過半数を占める選択肢は、ヒアリング調査の結果と一致している。ただし、J社は、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ったが、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。

そこで、いよいよ仮説2の検証に入る。ぬるま湯感については、質問Q1を用いた。活性化については、「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。この質問の妥当性については河合・高橋(1992)を参照のこと。各社ごとに、この二つの質問に対する回答をみてみよう。その結果は図14に示されるが、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、ぬるま湯比率が低い。さらに、低迷期にある企業2社は、その逆となっている。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社を除くと、 $R^2=0.8575$ (G社を含めたままだと $R^2=0.6121$)とほぼ線型の関係が見いだされる。この図は仮説3を支持している。

さらに、ぬるま湯感と活性化との間には表5のクロス表に示されるような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2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の見かけ上の疑似相関であると主張しているのである。

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6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2はほぼ検証されたといっていいただろう。つまり、表5は「活性化→ぬるま湯感」または「活性化←ぬるま湯感」という関係があるように見えるが、しかし、表6によれば、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」という関係があるのだということになる。したがって、成長期の企業は活性化していて低ぬるま湯感、低迷期の企業は活性化していなくて高ぬるま湯感という特徴を持ち、全体として総計すると、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と考えられるのである。

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、エラボレーションと呼ばれる。ここでは、仮説3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、特にエクスプラネーションとも呼ばれる(安田・海野, 1977)。

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はずである。そのことは実際にも確かめることができ、その良い例がG社である。G社は、1989年に社名を変更して、CIの真っ最中であり、その数年前から、実力主義による賃金、処遇の決定、新部門の設置や合理化の推進に伴う本社及び事業所の既存組織の改組などの組織の積極的な改革、改訂、そして、広報機能の充実による企業イメージの向上といった様々な経営施策の展開、実施を行っている。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12によっはっきり示されている。安定期に分類されたG社は、回帰直線からは明らかにはずれている。つまり、活性化については確かに安定期の水準にあるが、ぬるま湯感については成長期の企業と同水準になっているのである。したがって、他社の傾向と比較して、G社は活性化についてはあまり変わらずに、ぬるま湯感だけが低下したことになる。以上の分析から、仮説3は検証された。

(2)不況とぬるま湯感

以上のことから、ぬるま湯感も活性化も成長性を先行変数としていること、そして、そのために、ぬるま湯感と活性化との間には見かけ上の疑似相関が生じることがわかったのである。したがって、ぬるま湯感の発生や活性化の必要性の強調は、その企業の成長性が衰え始めていることのシグナル、危険信号になっていると考えられるのである(高橋, 1993a)。こうしたことは、不況時にぬるま湯比率が上昇するという事実によっても裏付けられる。図15はバブル不況の1992年のぬるま湯比率が、なんと74.1%にまで上昇していることと、その時に体感温度が急激に落ち込んでいることを示している。同様の傾向は、景気失速のデフレといわれた1995年にも見られ、このときのぬるま湯比率は、実に75.3%に達している。

表4をもとにして作成した図16を見ると、この落ち込みは、システム温の落ち込みが原因であることがわかる。1990, 1991, 1993, 1994年を見ると、システム温、体温とも変動しているにもかかわらず、体感温度は-0.96~-0.95でほとんど変化がない。これはおそらく、ある程度の範囲内では、システム温の変動に合わせて、体温も多少は変動することで、適温になるようにバランスをとっていることを意味していると思われる。つまり、ある程度のシステム温の変化は、ぬるま湯感のような不適合の感覚を引く起こすものの、体温レベルでは微調整が行われて、体感温度があまり変化しないようにされているのではないだろ

うか。ところが、ある範囲を超えてシステム温が変化した場合には、今度は体温の恒常性が優先され、体感温度は急落する。このとき、ぬるま湯感は最高潮に達する。そのために、体感温度が急落する前に、ぬるま湯比率が徐々に上昇を始める傾向が生まれると考えられる。

4. システム温と体温の関係

図5のように、企業をプロットすると、企業レベルでシステム温と体温との間には正の相関があり、システム温の高い企業は体温も高いことがわかる。このことは重要なことである。つまり、システム温は客観的に測定されたものではなく、ある体温をもった各メンバーによって主観的に測定されたものであるために、システム温の段階で、体温が既に引かれてしまっていて、体温が織り込み済みとなり、システム温が疑似体感温度となっている可能性があったからである。もしそうならば、体感温度のように、体感温度のようにシステム温も体温が高いほど低下するという負の相関が見られるはずであったが、実際にはシステム温と体温とは正の相関があったわけで、こうした可能性が否定され、システム温が疑似体感温度となっていないことが確認されたことになる。

それでは、強くはないが、正の相関があったということは、システム温を上げれば体温も上がる、あるいは、システム温を下げれば体温も下がるということの意味しているのだろうか？ このことは、なぜ中間管理職は体温が高いのかという問題に対する二つの可能性とも密接に関係している。実はこの正の相関には二つの可能性が考えられる。

- ①各個人のレベルで、システム温が上がるにしたがって、「からだ」も温まり、体温が上がっていくケース。
- ②企業のシステム温の平均が上がることで、それに耐えられないような低体温の人は組織を離れ、それに耐えられる高体温の人だけが残っていくこと、さらに、高システム温を適温と感じる高体温の人がそれ以降採用で入ってくることによって、各企業のレベルで体温の平均が上がっていくケース。

風呂のアナロジーで考えると一見もっともらしい①のケースについては、いままでのところ証拠はなく、真偽のほどは不明である。②のケースについては、「熱湯」領域にある企業では、人の出入りが激しく、離職率も高いというケースが、ヒアリング調査の中で見だされている。どうも現時点では②のケースの方がもっともらしいと考えられる。

それでは、システム温が下がれば、体温は下がるのだろうか？ これについても否定的である。多くの企業で、システム温が下がっても、体温はかなりの期間、そのまま維持されていると考えた方が良さそうだ。そのために、ぬるま湯的状况が発生していると考えた方が考えやすいのである。既に見てきたように、ぬるま湯感と成長性の関係を考えると、ぬるま湯感は、システム温が知らず知らずのうちに低下してきているという意味での危険信号、シグナルになっていると考えた方がよいのである。

システム温が上がるにせよ、下がるにせよ、どうも体温には恒常性があるようである。生物としての人間と同様に、組織人としての人間にも恒温性があるらしい。これは、個人の変化性向である体温が、個人にとってはパーソナリティに近いものであることを暗示している。このことはやや意外な感じを受けるかもしれないが、高橋(1993a, ch.5)でより詳細に取り扱われている。ここでは、とりあえず次の仮説を挙げておこう。

仮説4(恒温仮説)、システム温の変動にかかわらず、個人の体温は安定的である。

この仮説を直接的に検証できるようなデータを示すことはまだできないが、前節(1)で取り上げたG社のように、CIによっても体温は変わらず、システム温だけが変化していたと考えられる事例や、前節(2)で示したように、不況時に体温は変わらず、システム温だけが低下してぬるま湯感が強くなるというデータが存在している。さらに、ここで扱っている調査とは別個のものであるが、CIをはさんで1989年と1991年に標本調査を行ない、3年間にシステム温は顕著に上昇したが、体温は全くといっていいほど変わらなかったという調査データも化粧品、トイレタリー関係の企業から筆者のもとに寄せられている。したがって、心証としてはこの仮説4の妥当性は高いと思われる。

付録：JPC調査の調査方法のまとめ

1986年に初めての調査を行って以来、日本生産性本部(Japan Productivity Center)経営アカデミー『人間能力と組織開発』コースの参加者の所属企業を対象にした調査をほぼ年1回のペースで「組織活性化のための従業員意識調査」として行ってきた。1993年度からは社会経済生産性本部(Japan Productivity Center for Socio-Economic Development)経営アカデミー『組織革新』コースと改称しているが、これらの一連の調査を「JPC調査」と総称している。

1987年に「ぬるま湯的体質」をテーマにした調査を初めて行って以来、ぬるま湯的体質に関する質問は何らかの形で取り上げられてきている。JPC調査の開始当初は、調査方法の点で試行錯誤を重ねていたが、ここでは主要な質問項目と調査方法を確定した1990年の調査以降の調査の方法を中心にまとめておくことにする。「組織活性化のための従業員意識調査」の具体的な実施方法などについては、高橋(1992d, ch.6)に詳しい。

JPC調査の1987～1995年各年の調査は、JPC87調査、JPC88調査、JPC89調査、JPC90調査、JPC91調査、JPC92調査、JPC93調査、JPC94調査、JPC95調査と呼ばれるが、基本的にはほぼ同じ手続き、手順に従って行われた。特に主要な質問項目と調査方法を確定したJPC90調査以降は、極力、調査方法を固定するように努めている。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、そしてその調査結果を手にしてから行なったフォローアップのヒアリング調査の3段階に分けて行われた。

第1段階のヒアリング調査では、毎年6月頃に、合宿形式で集中的に1社平均2時間程度をかけて、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、質疑応答等が行われる。さらに、そこで出された問題意識を基にして、この各社1人ずつと筆者からなるグループで、相互に何回かのヒアリングを行い、問題意識をできるだけ具体的にリストアップしていく作業を行い、この過程でリストに挙げられた様々な質問項目を最終的に筆者が整理して、これをYes-No形式の質問にまとめるのである。

調査の第2段階では、各社の職場単位での質問票調査を行う。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・カラーの部門を選び、さらにその中において、一つまたは複数の組織単位を選ぶ。「組織単位」という概念は1990年調査から明示的に用いられるようになったが、いわゆる「職場」にほぼ対応している。それまで職場を設定する際に、漠然とではあるが、暗黙のうちに使っていた基準を整理して、①組織図上で同一の上司を持つ職場もしくは職場の集合で、②組織単位が複数の「機能区分」(事務・スタッフ部門、技術・製造部門、研究・開発部門)にまたがらないように注意しながら、③正社員の人員規模が50人程度になるように、設定するという基準にまとめ、この基準を一応の目安にして「組織単位」として明確に定義したのである。ただし、③の基準よりは②の基準を優先したので、「50人」にこだわると組織単位が複数の機能区分にまたがってしまうような場合には、人員規模を小さくして組織単位を設定している。

こうして設定された組織単位の構成員に対して、原則として、全数調査を行うのである(高橋, 1992b, ch.1; ch.6)。このような方法によって調査対象に選ばれた人に対して、毎年8月25日から9月5日までの間のある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、翌週の月曜日までに回収するという形で、留置法によって質問票調査が行われる。回収された質問調査票は、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うことになっている。

JPC調査の1987～1995年各年の調査、JPC87調査～JPC95調査の実施状況の詳細については、表7を参照のこと。

参考文献

- 河合忠彦・高橋伸夫 (1992) 「組織活性化の展望」 『組織科学』 26(3), 2-6.
- Takahashi, Nobuo (1987a) *Design of Adaptive Organizations: Models and Empirical Research*. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York.
- 高橋伸夫 (1987b) 「組織活性化の比較研究法」 『組織科学』 21(2), 54-63.
- 高橋伸夫 (1989a) 「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 (1989b) 『組織活性化の測定と実際』 日本生産性本部.
- 高橋伸夫 (1990a) 「組織活性化への数量的アプローチ」 『組織科学』 24(1), 37-45.
- 高橋伸夫 (1990b) 「中間管理職からみたぬるま湯的体質」 『経営学論集』 60, 124-130.
- 高橋伸夫 (1990c) 「組織の生産性とぬるま湯的体質」 『研究年報・経済学』 52, 281-301.
東北大学経済学会.
- Takahashi, Nobuo (1992a) "An evaluation of organizational activation," *Omega: The International Journal of Management Science*, 20, 149-159.
- 高橋伸夫 (1992b) 「職務満足とぬるま湯感」 『社会科学紀要』 41, 191-224. 東京大学教養学部.
- Takahashi, Nobuo (1992c) "Lukewarm ('nurumayu') feeling in Japanese firms," *Proceedings of the First International Federation of Scholarly Associations of Management (IFSAM) Conference*, 330-333.
- 高橋伸夫 (1992d) 『経営統計入門—SASによる組織分析—』 東京大学出版会.
- 高橋伸夫 (1993a) 『ぬるま湯的経営の研究』 東洋経済新報社.
- 高橋伸夫 (1993b) 「変化性向の枠組みと追試」 『社会科学紀要』 42, 59-79. 東京大学教養学部.
- 高橋伸夫 (1993c) 『組織の中の決定理論』 朝倉書店.
- 高橋伸夫 (1994) 「統計調査を用いた組織研究の方法—事後ヒアリング調査の有用性—」 『社会科学紀要』 43, 135-151. 東京大学教養学部.
- Takahashi, Nobuo (1995) "Lukewarm feeling in Japanese firms: Effective temperature hypothesis and thermometer," Discussion Paper Series No.95-F-12. Faculty of Economics, University of Tokyo.
- 高橋伸夫 (1996) 「企業内外の参加者の組織均衡」 『経済学論集』 62(2), (印刷中). 東京大学経済学会.
- 高橋伸夫・日戸浩之 (1996) 『企業文化とコミュニケーション—CC&Cレポート—』 (財)吉田秀雄記念事業財団平成7年度助成研究報告書.
- Tichy, Noel M. & Devanna, Mary Anne (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)
- 辻司 (1993) 「地方自治体における『ぬるま湯的体質』」 組織学会1993年度研究発表大会報告要旨 13-14.
- 安田三郎・海野道郎 (1977) 『改訂2版 社会統計学』 丸善.

表1. ぬるま湯感と充実感(JPC87調査)

Q2. 自分の仕事に充実感を感じている。	Q1. 職場の雰囲気「ぬるま湯」だと感じることがある。		計
	Yes	No	
Yes	175	176	351
No	138	77	215
計	313	253	566

Cramer's $V = -0.140$ $\chi^2 = 11.074$ $p < 0.001$.

充実比率 (%)

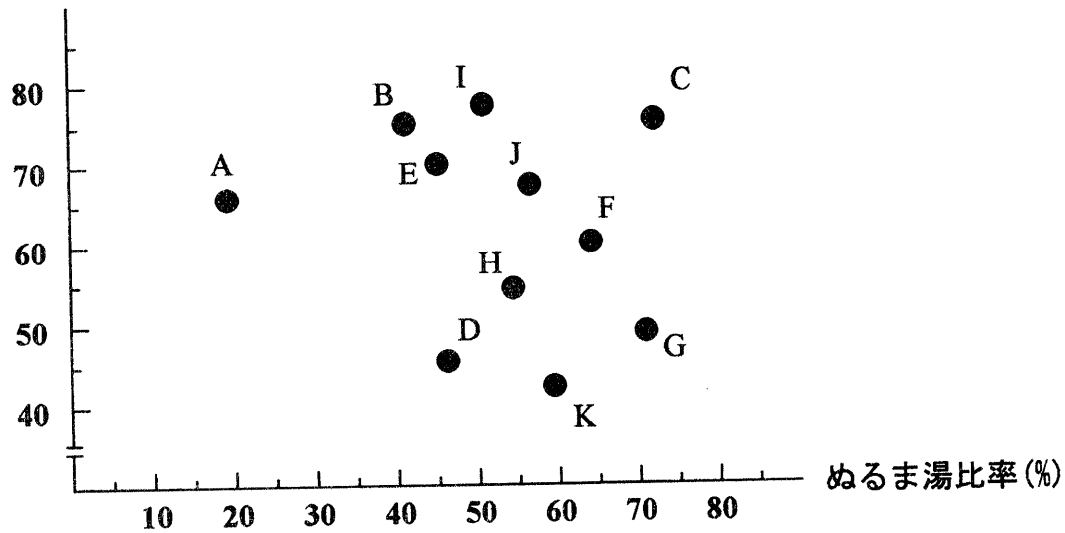


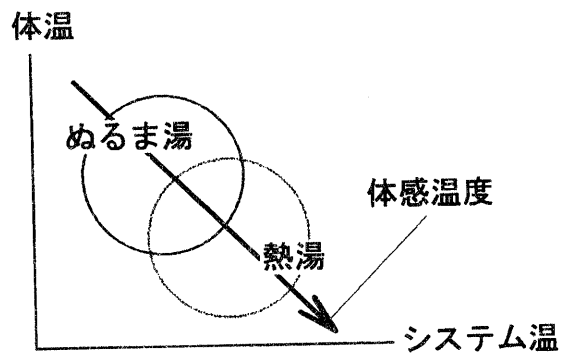
図1. 会社別ぬるま湯比率・充実比率散布図(JPC87調査)

表2. 会社別のシステム温・体温・体感温度(JPC87調査)

会社	N	システム温	体温	体感温度
A	19	4.00	4.05	-0.05
B	27	3.19	3.52	-0.33
C	55	2.73	4.04	-1.31
D	18	2.50	3.44	-0.94
E	96	3.72	3.68	0.04
F	78	2.36	3.23	-0.87
G	65	2.86	3.45	-0.58
H	53	2.92	3.26	-0.34
I	26	3.92	4.54	-0.62
J	40	3.15	3.98	-0.83
K	48	2.81	3.25	-0.44
全体	525	3.05	3.60	-0.55

注)いずれもF検定を行うと会社別の平均には0.1%水準で有意な差があった。

(A)システム温・体温と体感温度



(B)体感温度による相対度数折れ線

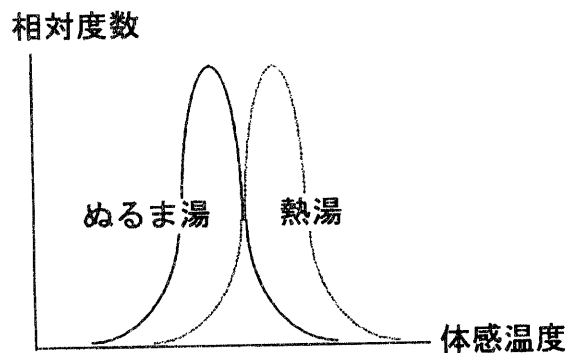
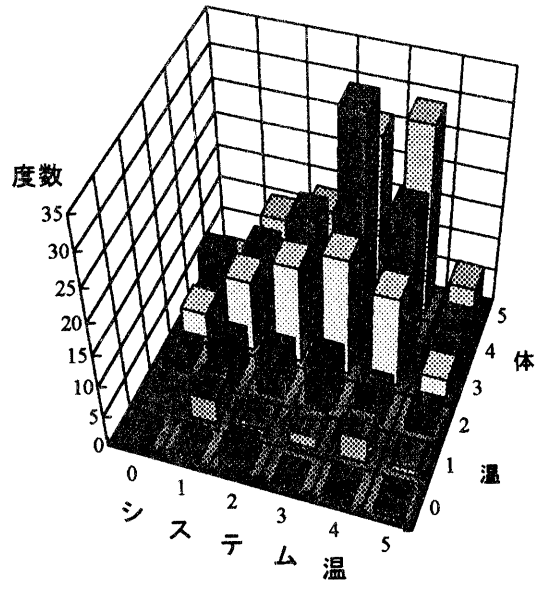


図2. 体感温度仮説

(A) 「ぬるま湯」群



(B) 「非ぬるま湯」群

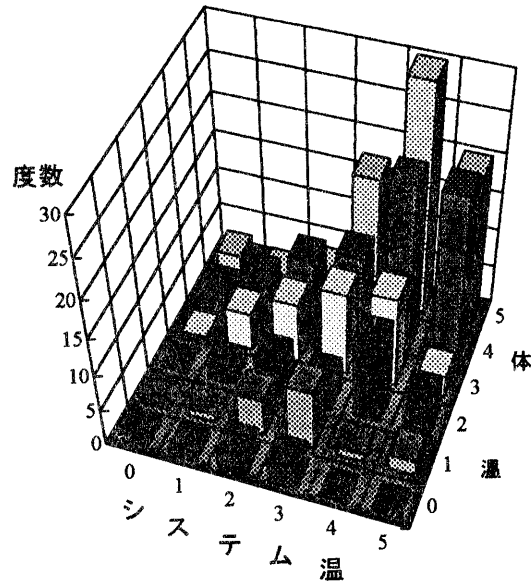


図3. 体温・システム温散布図(JPC87調査)

相対度数(%)

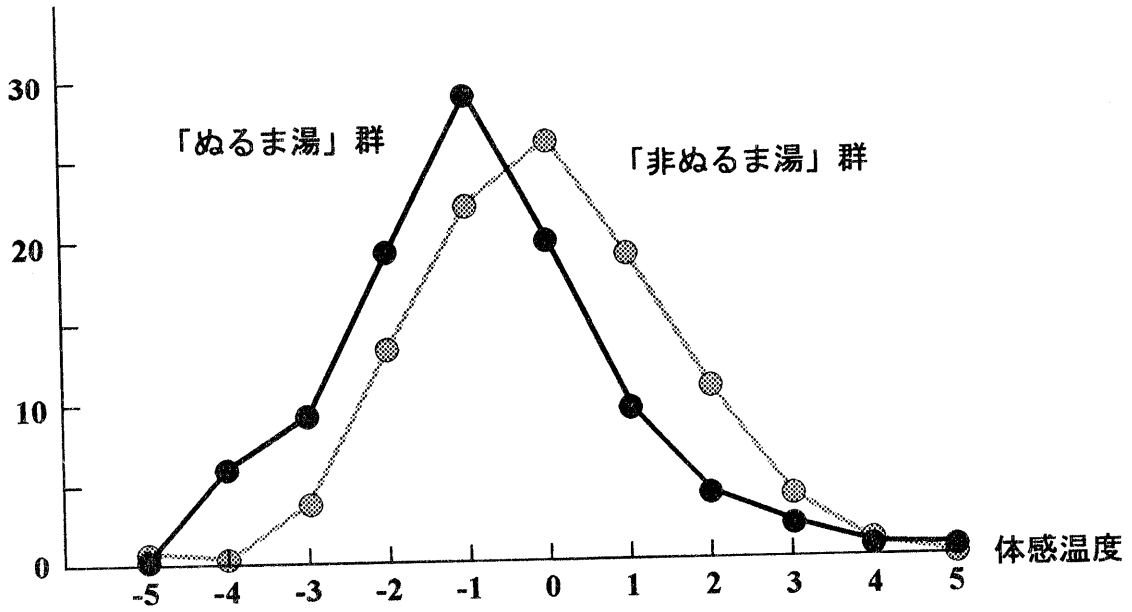


図4. 相対度数折れ線(JPC87調査)

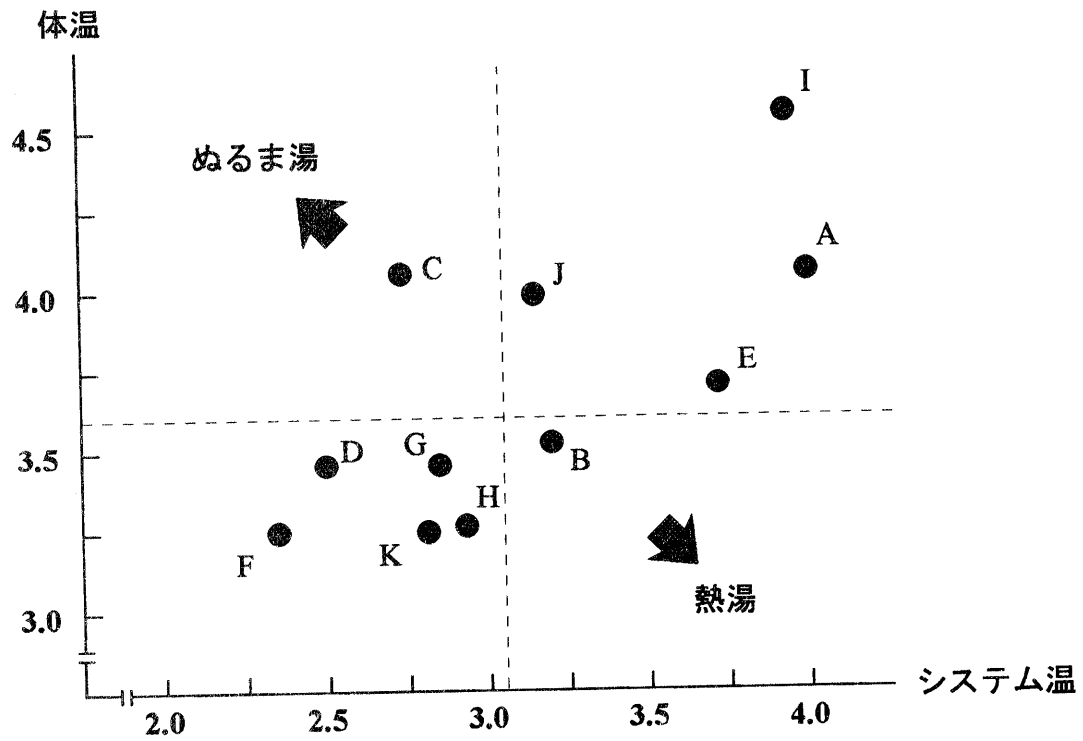


図5. 会社別散布図(JPC87調査; 破線は平均値)

表3. 体感温度(改良版)とぬるま湯比率(JPC90~JPC95調査)

質問Q1 ぬるま湯感		体感温度										全体	
		-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4		5
1.Yes	1990年	14	34	68	98	98	82	46	18	3	1	0	462
	1991年	17	52	84	133	121	101	60	26	9	1	0	604
	1992年	23	40	90	97	103	93	46	20	11	2	0	525
	1993年	24	64	125	136	132	113	62	30	8	4	0	698
	1994年	22	51	87	104	110	91	62	33	11	4	0	575
	1995年	45	87	126	152	149	104	74	35	7	6	1	786
	小計	145	328	580	720	713	584	350	162	49	18	1	3650
2.No	1990年	3	12	31	51	80	69	61	31	8	7	1	354
	1991年	1	8	20	34	55	59	53	27	8	8	0	273
	1992年	1	8	24	20	35	47	27	17	3	0	0	182
	1993年	1	14	31	60	75	90	77	50	16	8	2	424
	1994年	2	9	22	22	42	43	40	27	14	3	1	225
	1995年	0	9	13	51	44	54	41	31	6	6	1	256
	小計	8	60	141	238	331	362	299	183	55	32	5	1714
全体	153	388	721	958	1044	946	649	345	104	50	6	5364	
ぬるま湯比率	94.77	84.54	80.44	75.16	68.30	61.73	53.93	46.96	47.12	36.00	16.67	68.05	

ぬるま湯比率(%)

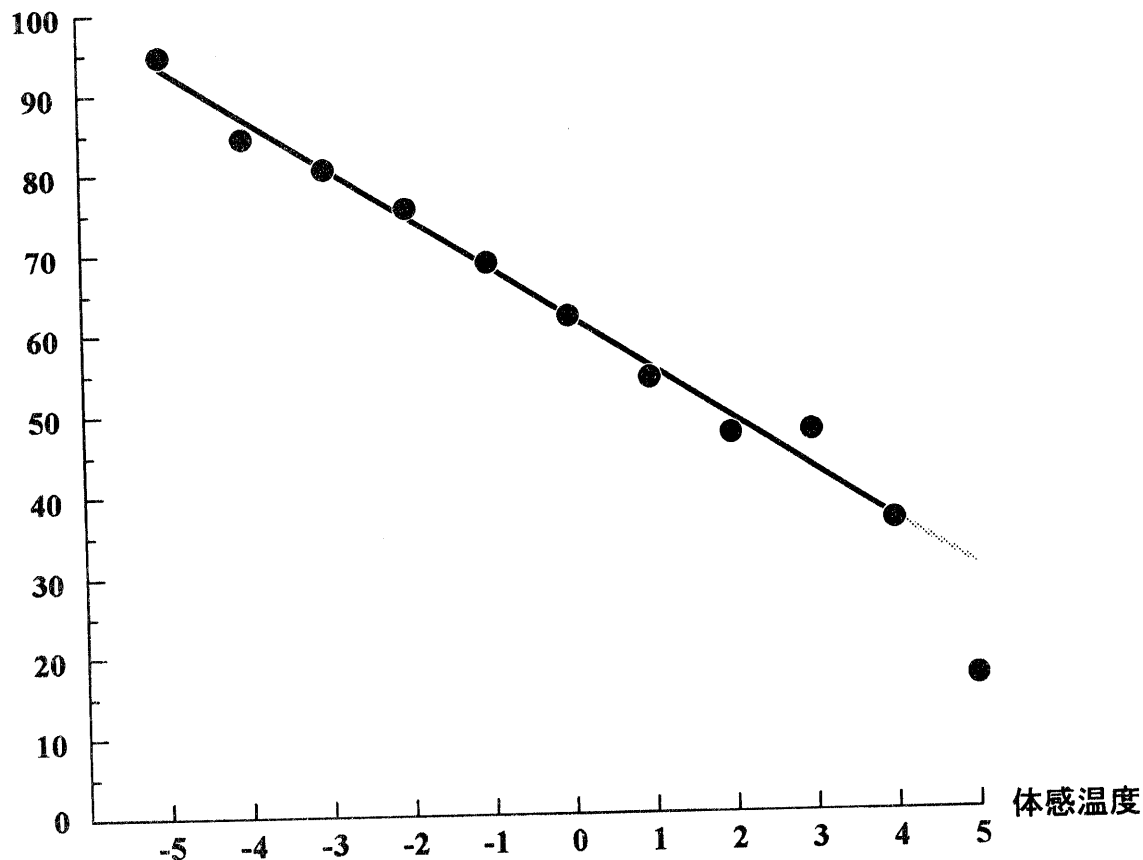


図6. 体感温度(改良版)とぬるま湯比率(JPC90~JPC95調査)

注) 図示されている回帰直線は体感温度-5~4についてのもので、体感温度5は6人(全体の0.1%)しか該当者がいなかったため、回帰分析から除いた。ぬるま湯比率を被説明変数とする回帰分析(体感温度-5~4)の結果は次のようになる。

変数	回帰係数	標準誤差	t	有意確率
体感温度	-6.234	0.227	-27.400	$p=0.0001$
定数	61.778	0.663	93.143	$p=0.0001$
$R^2=0.9895$ (Adjusted $R^2=0.9881$)		$F(1,8)=750.776$		$p=0.0001$

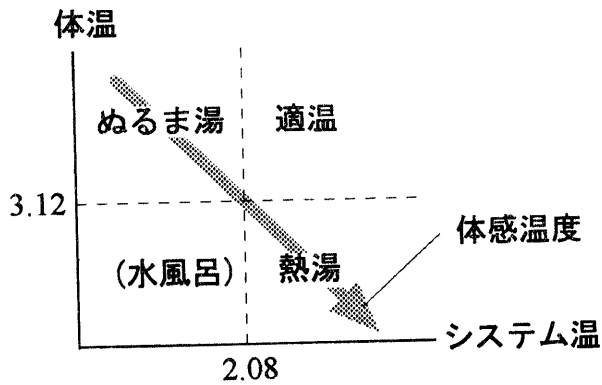


図7. 湯かげん図(破線はJPC90～JPC95調査の平均)

表4. 改良版体感温度測定尺度の平均(JPC90～JPC95調査)

	システム温			体温			ぬるま湯比率	
	N	平均	S.D.	N	平均	S.D.	N	%
1990年	830	2.13	1.41	831	3.08	1.49	849	56.9
1991年	888	2.23	1.52	893	3.19	1.30	903	68.5
1992年	721	1.95	1.47	723	3.13	1.34	730	74.1
1993年	1137	2.25	1.56	1139	3.20	1.28	1157	62.3
1994年	815	2.00	1.52	810	2.96	1.37	825	72.0
1995年	1051	1.90	1.52	1051	3.13	1.38	1058	75.3
全体	5442	2.08	1.51	5447	3.12	1.36	5522	68.0

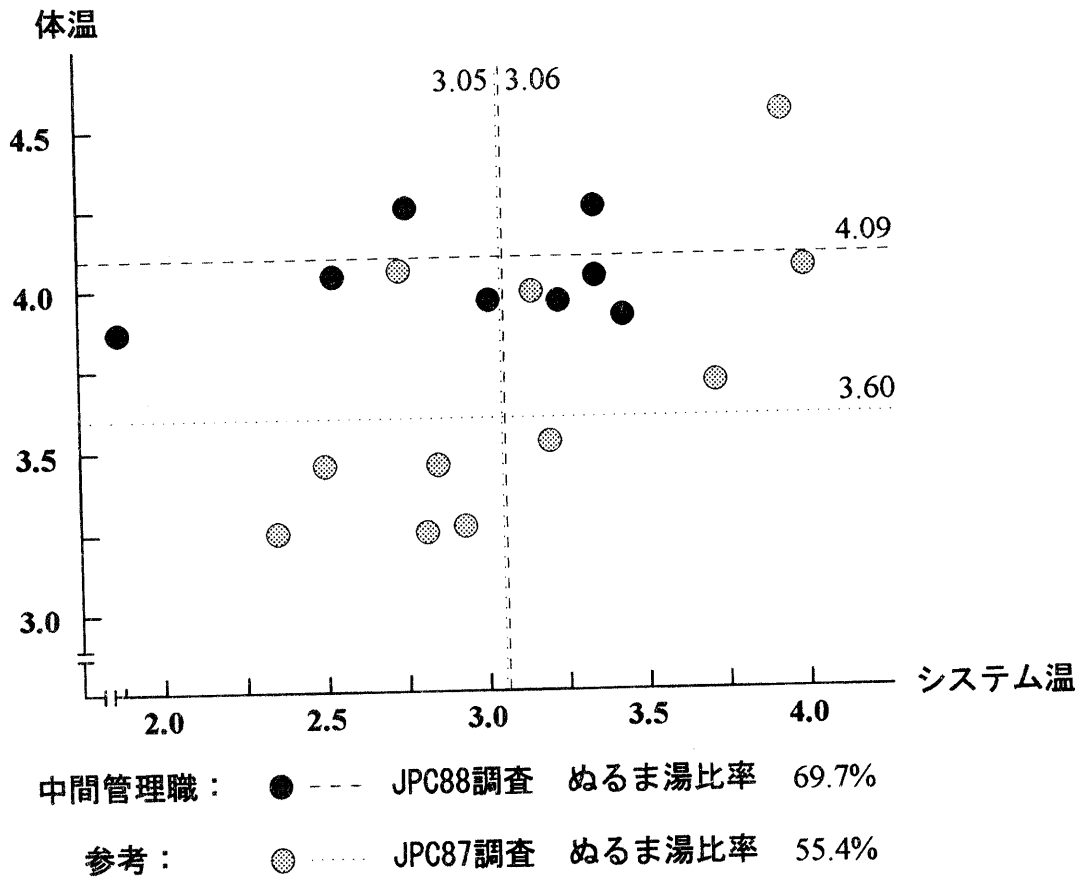


図8. 中間管理職の会社別湯かげん図(JPC87・JPC88調査; 破線は平均値)

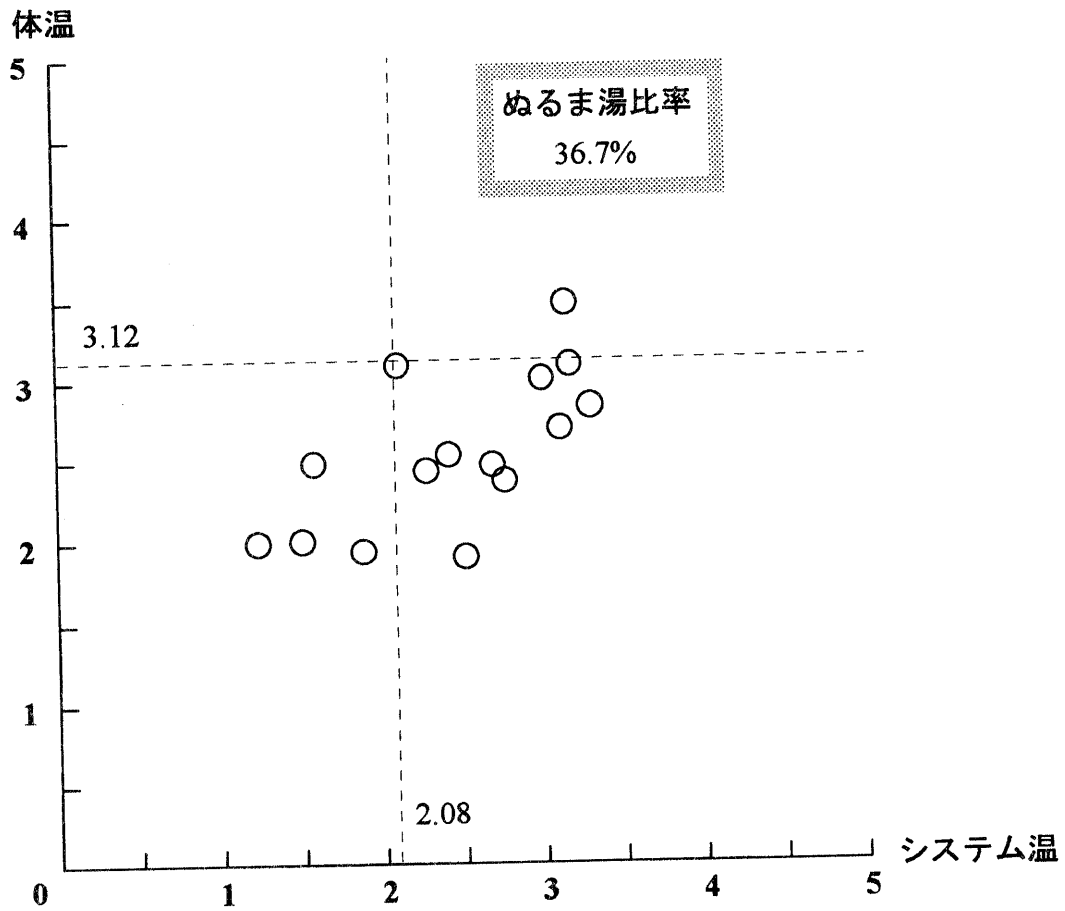


図9. 地方自治体(3県1政令指定都市)職員(331人)の職場別湯かげん図(1992年)
 (辻(1993)の図に表4の体温、システム温の平均値を破線で書き入れたもの)

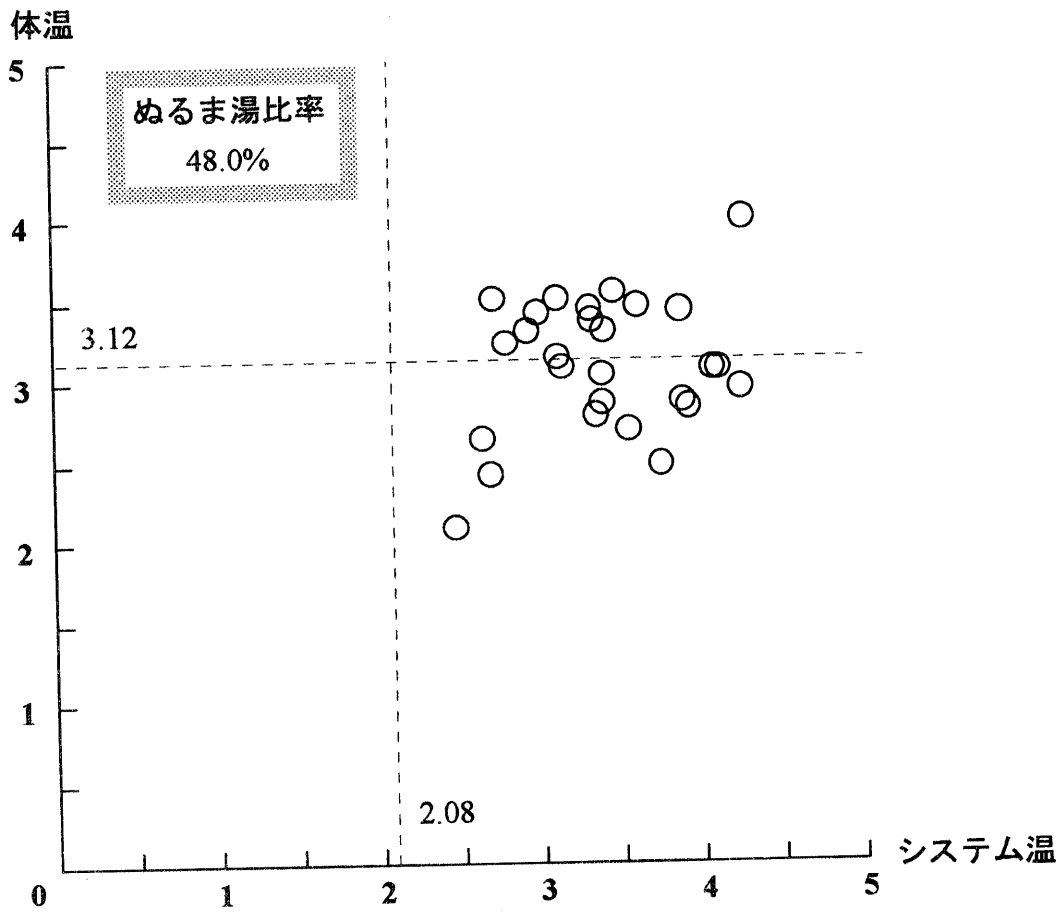


図10. 金融機関Pの全27営業店従業員(402人)の営業店別湯かげん図(1992年)
 (満足比率33.3% 転職願望比率78.6% 推定離職率12~15%)
 (破線は表4の体温、システム温の平均値)

体温(偏差値)

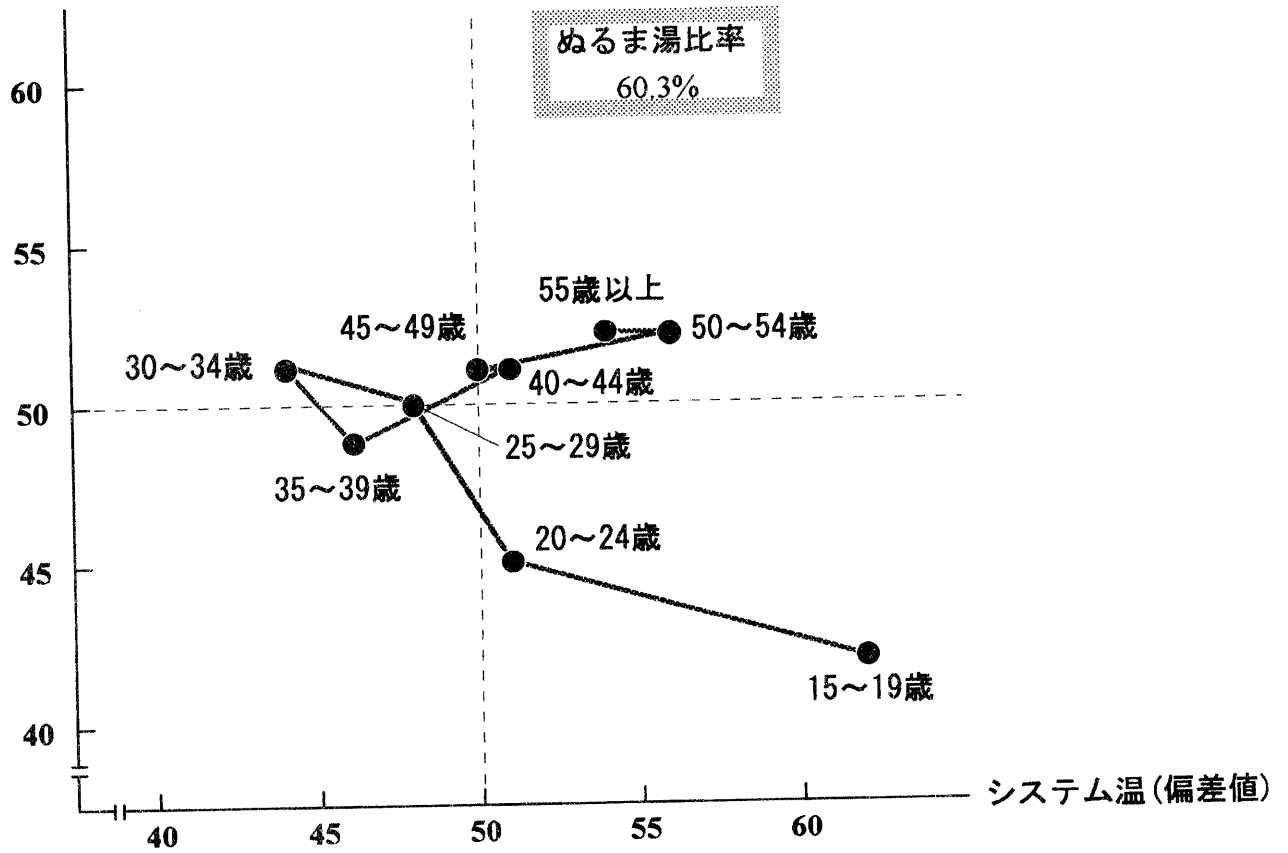


図11. 産業機器メーカーIの全従業員(2127人)の年齢別湯かげん図(1992年; 高橋, 1994)
 (満足比率39.8% 入社後5年の推定年間離職率12~13%)

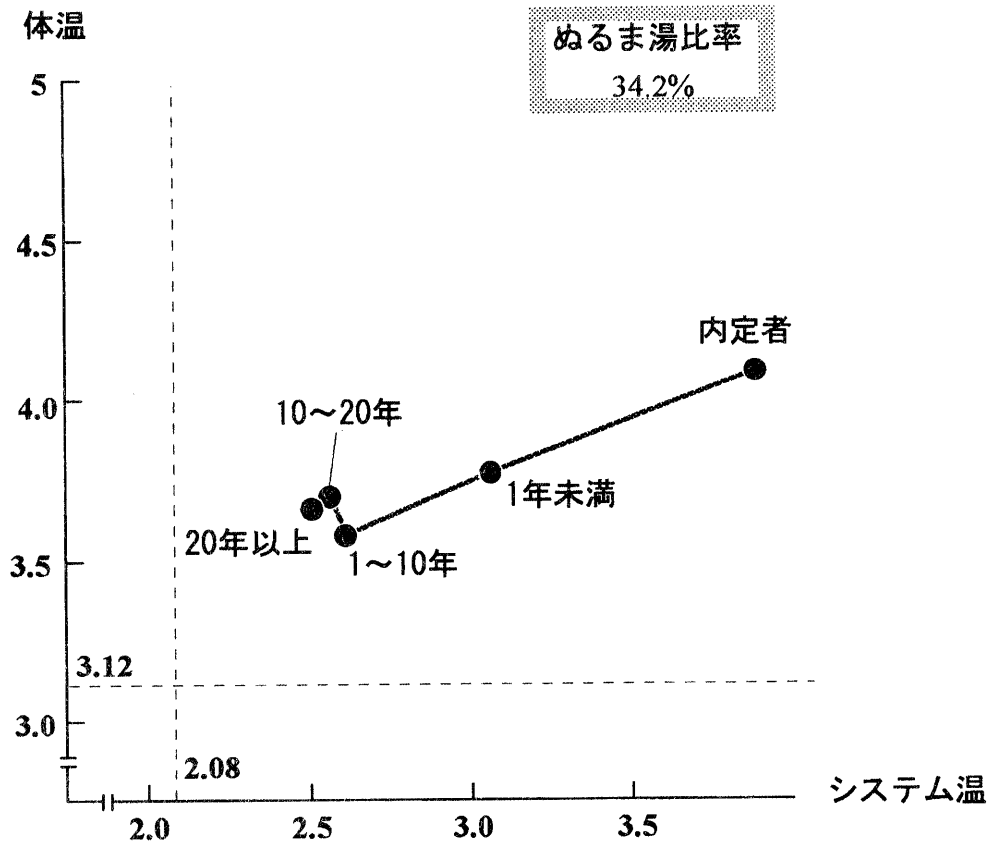


図12. 大手企業7社の内定者・従業員(1619人)の勤続年数別湯かげん図 (1995年; CC&C95調査) (満足比率68.5%)

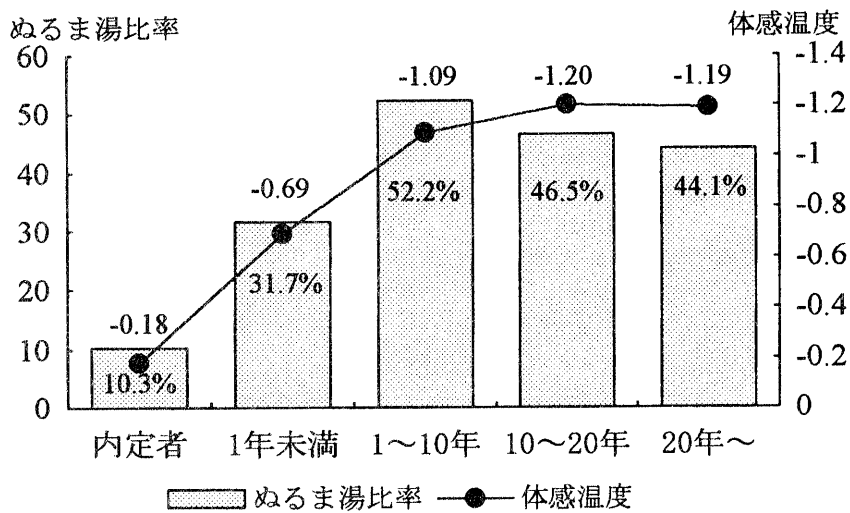


図13. 体感温度の推移とぬるま湯比率(CC&C95調査; 1995年)

ぬるま湯比率(%)

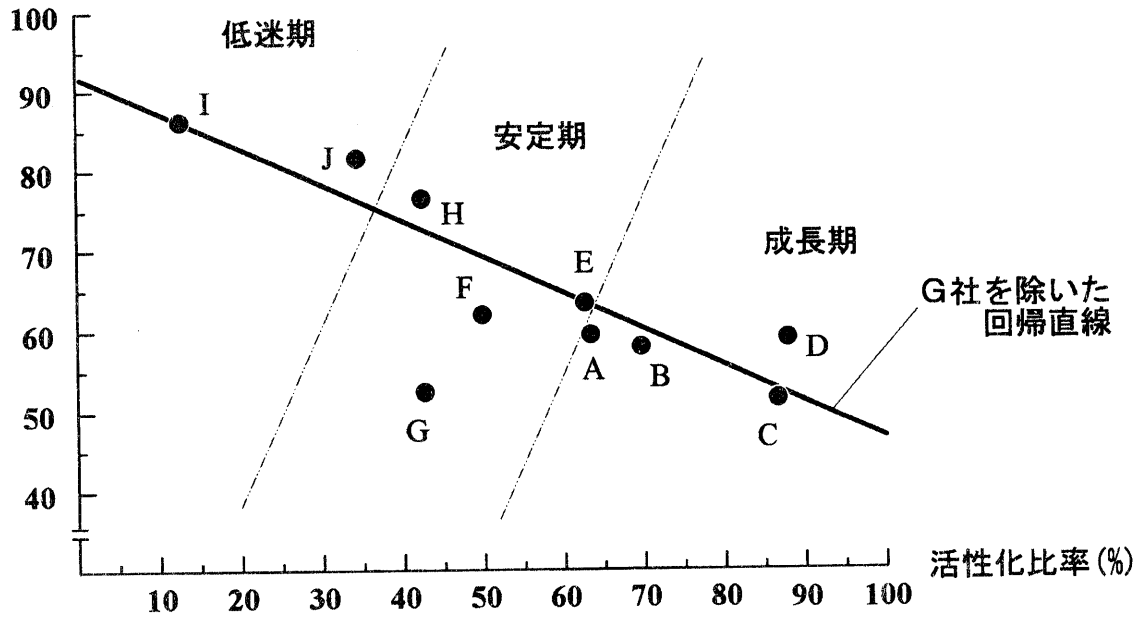


図14. 活性化比率とぬるま湯比率(JPC89調査)

注)ぬるま湯比率を被説明変数とする回帰分析(G社を除く)

変数	回帰係数	標準誤差	t	有意確率
活性化比率	-0.4535	0.070	-6.490	$p < 0.001$
定数	91.9241	4.268	21.539	$p < 0.001$
$R^2=0.8575$ (Adjusted $R^2=0.8371$)		$F(1,7)=42.117$	$p < 0.001$	

表5. 活性化とぬるま湯感の関係(JPC89調査)

Q 会社は活性化していると思う。	Q1. 職場の雰囲気を「ぬるま湯」だと感じることもある。		
	Yes	No	計
Yes	385	313	698
No	380	123	503
計	765	436	1201

Cramer's $V = -0.209$ $\chi^2 = 52.56$ $p < 0.001$

表6. 会社別・活性化別のぬるま湯比率(%)(JPC89調査)

ヒアリングによる分類	Q 会社は活性化していると思う。	Q1. 職場の雰囲気を「ぬるま湯」だと感じることもある。		相関係数 Cramer's V	χ^2
		Yes群	No群		
成長期	A	51.46 (103)	72.88 (59)	-0.210	7.132 **
	B	54.00 (50)	66.67 (21)	-0.117	0.972
	C	52.29 (153)	45.83 (24)	0.044	0.346
	D	56.31 (103)	78.57 (14)	-0.147	2.524
安定期	E	58.75 (80)	70.83 (48)	-0.121	1.885
	F	46.77 (62)	76.19 (63)	-0.302	1.431 **
	G	51.22 (41)	52.63 (57)	-0.014	0.019
	H	56.90 (58)	89.87 (79)	-0.381	9.891 ***
低迷期	I	77.78 (9)	87.50 (64)	-0.093	0.631
	J	76.92 (39)	83.78 (74)	-0.084	0.795

()内は%の基数。(* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$)

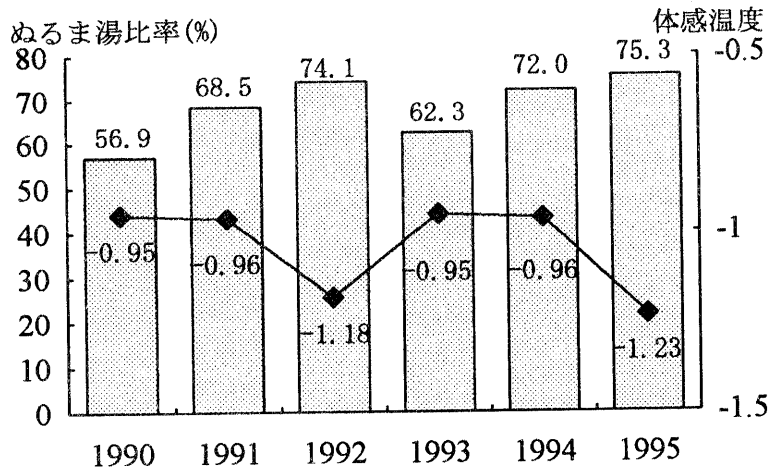


図15. ぬるま湯比率の推移と体感温度(JPC90～JPC95調査)

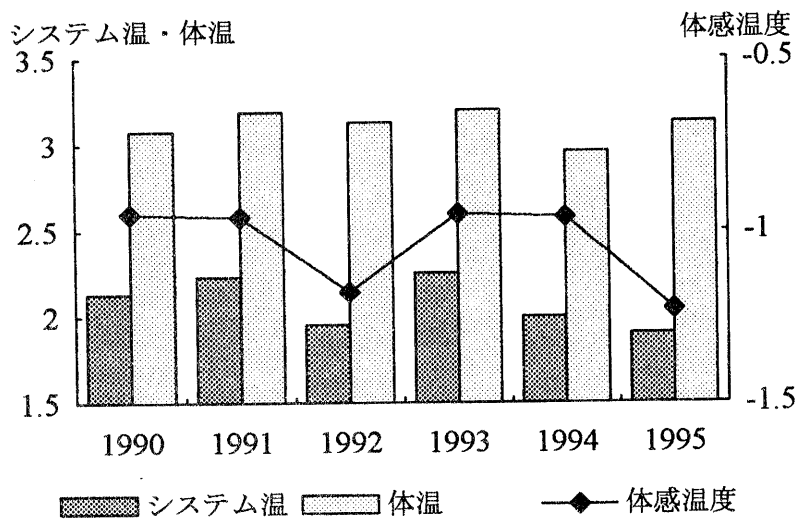


図16. 体感温度の推移とシステム温・体温(JPC90～JPC95調査)

表7. JPC調査の実施状況

	質問票調査実施日		質問 項目数	会社数	組織 単位数	配布数	回収数	回収率
	配布(水曜日)	回収(月曜日)						
JPC87調査	8月26日	9月7日	50	11	39	690	580	84.1%
JPC88調査	8月31日	9月5日	60	8	37	770	626	81.3%
JPC89調査	8月30日	9月4日	134	10	73	1392	1228	88.2%
JPC90調査	9月5日	9月10日	75	9	39	959	853	88.9%
JPC91調査	8月28日	9月2日	75	6	30	1017	907	89.2%
JPC92調査	9月2日	9月7日	45	7	27	847	740	87.4%
JPC93調査	8月25日	8月30日	60	6	33	1275	1160	91.0%
JPC94調査	8月31日	9月5日	60	8	39	885	829	93.7%
JPC95調査	8月30日	9月4日	64	6	41	1187	1061	89.4%
JPC90～JPC95調査小計(改良版で実施)				42	209	6170	5550	90.0%
JPC87～JPC95調査計				71	358	9022	7984	88.5%