

ノンバーバル行動と言語行動とのずれが意識性に及ぼす影響

鈴木 晶 夫*

Effects of the discrepancy between nonverbal and verbal behavior upon awareness.

Masao Suzuki*

Abstract

Posture is one of nonverbal behavior and a universal means of animal and human behavior. A number of writers working in the clinical field have emphasized that a close relationship exists between posture and body movement and speech. Our recent researches have found out that posture had effects on one's awareness.

This study compared subjects' awareness on the discrepancy between posture and speech contents. Three kinds of posture were as follows: to lean backward on the chair, to sit in a natural position on the chair and to hang their head bending their back. And on each posture subjects spoke three expressions; "Good morning.", "All right. I will try to work harder.", "It's all over for me." And then, in these conditions they estimated their mood and awareness for 19 pairs of adjectives at 7 points scale.

As the result of ANOVA, there were significant differences in both conditions of posture and speech contents. The author confirmed that posture exerted a strong influence on one's awareness.

東洋には心身一如という伝統的な思想がある。日本の武道・芸道の修行では、身体の鍛錬を通じて精神や心を鍛えている。体を鍛えることが目的というより、精神の鍛錬の手段として体を鍛えているように思われる。それに対して、心身二元論的な考え方の影響が強い西洋では、意識的な訓練法によって身体を鍛える。湯浅 (1986) が指摘するように、西洋では「心から体へ、心から形へ」という方向に対して、東洋では「身体から心へ、形から心へ」という訓練法である。

春木 (1982, 1985, 1987) は、「行動」に焦点をあて、身体・行動から精神・心へのアプローチの仕方もあることを指摘している。神田橋 (1984) は、臨床場面で患者の気分を理解するためにこれを実践している。また、鶴 (1981) は、分裂病患

者の行動活性化や社会性快復を促す方法として有効であることを示している。

古くは James (1932) が、頭、体幹、足、腕などを組織的に変化させた写真を被験者に見せ、その態度を評定させた。一致率の高かった写真を分類したところ、特徴的な姿勢が抽出された。それは、身体の前傾によって示される「注意を引きつけられた接近の姿勢」、後ろに引きさがったり、向きを変える姿勢によって示される「否定的で拒絶的な姿勢」、胸をひろげ、肩をいからせ、後傾姿勢によって示される「自信の姿勢」、そして頭をたれ、肩を落とし、体を前へ傾けることによる「落胆の姿勢」である。これらの姿勢を参考に実験した鈴木 (1984, 1986, 1988) では、ある姿勢が気分・意識性に影響を与えることを指摘している。

*人間基礎科学科

*Department of Basic Human Sciences

Bateson(1956, 1972)は、論理タイプの境界は、あるひとつのコミュニケーションに属するメッセージの内部で破られるだけでなく、メッセージとコンテキストのあいだでも破られることを指摘している。関係性ということに重点はあるが、あるひとつのコミュニケーションの中で、異なるチャネルから異なるメッセージ(感情をも含めて)が表出された場合の他者に与える影響が思い起こされる。すなわち、二重拘束(double bind)といわれる状況である。人間関係における二重拘束は、単に論理的タイプの問題だけでなく、親子関係にみられるような情緒性とも関係が深い。この二重拘束を治療に使用している家族療法もある(Hoffman, 1981)。

また、大坊(1986)が指摘するように、コミュニケーションのチャネルにずれが生じる事態として虚偽の情報を伝える場合がある。虚偽を隠す場合、一般に統制の容易なチャネルを用いようとするが、自分がとった行動と本心とのずれを意識せざるをえなくなり、緊張を生じ、統制不可能なチャネルに表出されてしまうことになる。生理的反応を測定して虚偽発見を試みる(Lykken, 1979; Waird & Orne, 1981)場合もあるが、ノンバーバル行動の変化も虚偽や欺瞞を検知する手がかりとなる(Zuckerman et al, 1981)。

これらは、独立変数として認知のずれを操作し、従属変数に生理反応やノンバーバル行動を考えている。これとは逆に行動の操作を独立変数にとり、従属変数として認知的側面を考える研究もわずかではあるがみられる。Adelman & Zajonc(1989)は、表情表出と情動の視点からアプローチしている。筆者はこれまで、行動の操作を独立変数にとる立場で、行動の操作に伴う認知的側面の変化、すなわち、意識性の変化に注目して検討を加えてきた。

これまでの研究(鈴木, 1984, 1986, 1988; 鈴木・春木, 1987)で、自信、落胆、拒絶、緊張などの特徴的な姿勢をとったときの意識性、軀幹と顔の向きを変化させたときの意識性の変化について、また、鈴木・春木(1989)では、普通にすわ

っている、ベットに横になっている、うつ向き姿勢ですわっているの3姿勢と明るい音楽、暗い音楽とを組合せ、姿勢と音楽が意識性に及ぼす影響を検討した。姿勢が変化すると意識性も変化し、従来の研究を支持する結果が得られた。また、明るい音楽でもうつ向き姿勢で聞くと、他の姿勢の場合より消極的で、不健康で、沈んだ、暗いなどという意識性の評定が得られ、姿勢の与える影響の大きさを示した。

筆者らは、Batesonのようにコミュニケーションや関係性を問題にして研究を続けているわけではないが、個人の中でもこのような二重拘束事態が考えられ、その状況がその個人に与える影響も重要であると考えられる。今回は、コミュニケーション事態という設定ではないが、従来の研究結果と合わせて、姿勢とメッセージ(発話内容)との二重拘束状況が個人にどのような影響を及ぼすかについて検討した。

実験Iでは、姿勢と発話内容とのずれの関係を調べるための姿勢決定の基礎資料として、軀幹の曲げる角度と回転に注目して、5種類の姿勢の意識性を調べ、その中から特徴的な姿勢を抽出した。実験IIでは、抽出された姿勢とある言葉を組み合わせた際の二重拘束状況の意識性の変化をSD法を用いて検討した。

実 験 I

方 法

被験者：18歳から21歳の男女大学生35名。

材 料：折りたたみ式椅子，SD評定用紙。

手続き：実験は被験者に、以下の姿勢を実際にとらせて評定を行なった。

[姿勢] 軀幹の状態に注目した5種類の姿勢である。

姿勢1 普通に椅子にすわり、自然体の姿勢で、背筋と腰を伸ばし、正面を見ている。背もたれには寄り掛からない。手は膝の上ののせる。

姿勢2 椅子に浅くすわり、椅子のせもたれに寄り掛かり、体が直線になるように足を伸ばす。体全体の力を抜く。

脚注)本研究は、昭和63年度特定課題研究(63A-60)の補助を受けた研究である。

姿勢3 普通に椅子に座り、自然体から上半身を右に約45度回転する。

姿勢4 普通に椅子にすわり、自然体から背筋を伸ばしたまま上半身を前方に約45度前傾する。

姿勢5 椅子に普通にすわり、肩、腰を落とし、背筋をまるめる。首の力を抜き、顔を下に向ける。視線は自分の膝あたりを見る。

いずれの姿勢においても、手は軽く膝の上におき、足は少し開く(男)か、自然に閉じている(女)状態である。被験者を椅子に座わらせ、姿勢の説明に基づき、その姿勢を実際にとらせ、その姿勢から気分・意識性がつかめたら、形容詞対によるSD評定用紙に7件法で回答を求めた。意識性についてはこれまでの研究を参考にし、17対の形容詞を用いた。姿勢の実施順序はランダムであった。

結果と考察

因子分析は以下の手順で行なわれた。各被験者の5姿勢の評定に対する形容詞尺度の評定から尺度間相関行列を算出し、主因子法により因子を抽出した。さらにバリマックス法により因子軸の回転を行なった。得られた第I因子は11尺度、第II因子は4尺度、第III因子は2尺度で、因子寄与率

は、順に67.2%、21.4%、11.4%であった。各因子をみると、第I因子は、生き生きした、力強い、積極的な、明るさを反映した「活力・行動・明るさ」因子、第II因子は、開放された、快い、ゆったりした「緊張・リラックス」因子、第III因子は、ユーモラスで、おどけた「ユーモア」因子であった。

次に、5種類の姿勢をとったときの意識性を各形容詞対について平均評定値を図に示したものが、図1である。各姿勢の特徴的な気分は以下の通りである。姿勢1は、静的で、思索的できまじめな気分であり、姿勢2は、開放された、快い、ゆったりしている気分であり、姿勢3は、抑圧された、不快で、はりつめた気分であり、姿勢4は、生気がなく、沈んだ、不健康な気分であり、姿勢5は、抑圧された、不快な、沈んだ、不健康な気分である。姿勢4と姿勢5は、程度の差はあるもののよく似たパターンの意識性のプロフィールが得られている。軀幹の状態、すなわち、腰の部分での伸び、曲がり、回転により、意識性・気分が変化することがわかる。

これまでの研究と同様に今回の結果からも、「活力・行動」、「リラックス」、「ユーモア」の各因子

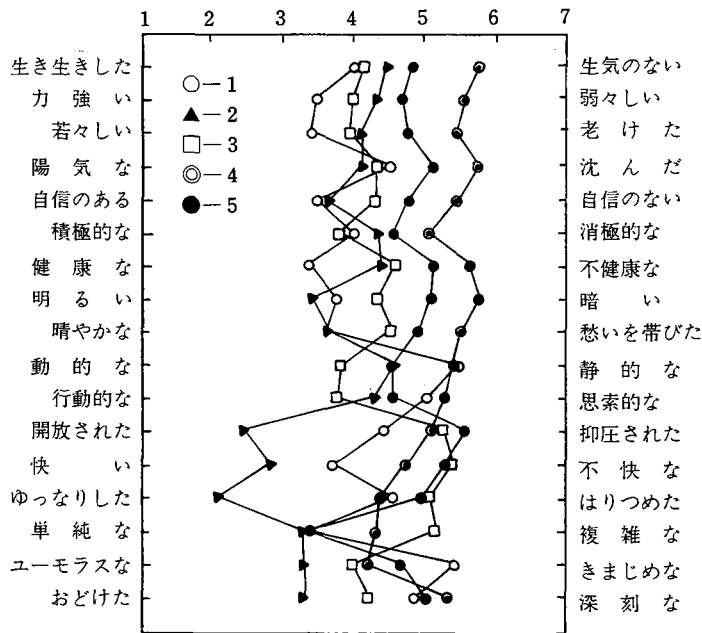


図1 5種類の姿勢での意識性評定プロフィール

表1 因子分析結果：回転後の因子負荷量（直交回転）バリマックス法

変数名	因子1	因子2	因子3	共通性
12 明るい-暗い	-0.9106	0.1079	0.1328	0.8585
7 積極的な-消極的な	-0.8735	-0.2431	0.1040	0.8330
5 陽気な-沈んだ	-0.8646	0.0582	0.0903	0.7590
11 自信のある-自信のない	-0.8400	-0.1309	0.0701	0.7277
4 力強い-弱々しい	-0.8328	-0.3372	0.0942	0.8161
15 受容的な-拒否的な	-0.7028	0.2558	0.0660	0.5637
2 快い-不快な	-0.6838	0.0044	0.3700	0.6045
16 動的な-静的な	-0.6817	0.0193	0.2718	0.5389
6 単純な-複雑な	-0.6424	0.0159	0.2784	0.4905
10 暖かい-冷たい	-0.5200	0.4864	0.1977	0.5461
9 はりつめた-ゆったりした	-0.0531	-0.8913	0.1187	0.8113
17 緊張した-リラックスした	-0.1444	-0.8823	-0.0217	0.7998
1 固苦しい-打ちとけた	-0.0628	-0.8472	0.0747	0.7273
13 きまじめな-ユーモラスな	-0.0229	-0.7793	0.2618	0.6763
8 神経質な-無神経な	0.2615	-0.7142	0.2429	0.6374
3 理性的な-感情的な	-0.4017	-0.5263	-0.0849	0.4456
14 優雅な-がさつな	-0.1439	-0.4671	0.3075	0.3335
18 表現できた-できなかった	-0.1977	-0.0858	0.9066	0.8684
19 ぴったりした-バラバラな	-0.1775	-0.1993	0.8945	0.8713
因子負荷量2乗和	6.1974	4.4580	2.2536	
寄与率 (%)	32.6177	23.4630	11.8609	
累積寄与率 (%)	32.6177	56.0807	67.9416	

が得られ、また、平均評定値から各姿勢に特徴的なプロフィールが得られた。得られた因子に対応あるいは対極をなすような言語内容を刺激として選択し、姿勢と言語内容の一致・不一致によってどのような気分・意識性の変化がみられるかを実験IIで検討した。

実験 II

方法

被験者：18歳から21歳までの男女大学生15名。

材料：折りたたみ式椅子、SD評定用紙。

手続き：実験は被験者に、以下の3種類の姿勢を実際にとらせ、それと同時に以下の3種類の言葉を発話させた。3×3=9種類の姿勢と言葉の組み合わせを行ったときの意識性について、7点尺度で19種類の形容詞対についてSD評定を行なわせた。用いた評定用形容詞対は、表及び図に示されているものである。

[姿勢] 実験Iから抽出された3種類の姿勢である。

姿勢1 椅子に浅くすわり、椅子の背もたれに寄り

り掛かり、体が直線になるように足を伸ばす。体全体の力を抜く。

姿勢2 椅子に普通にすわり、肩、腰を落とし、背筋をまるめる。首の力を抜き、顔を下に向ける。視線は自分の膝あたりを見る。

姿勢3 普通に椅子にすわり、自然体の姿勢で、背筋と腰を伸ばし、正面を見ている。背もたれには寄り掛からない。手は膝の上にのせる。

[ことば]

言葉1 「おはようございます。」

言葉2 「よし、頑張るぞ。」

言葉3 「ああ、もうだめだ。」

9種類の姿勢と言葉の組合せについての提示順序はランダムであった。この意識性評定の後、姿勢1, 2, 3をとらせ、その際、自然に発せられる言葉を尋ねた。

結果及び考察

<因子分析>

因子分析は、以下の手続きにより行われた。まず、各被験者の9種類の姿勢と言葉に対する意識

性の評定尺度(9×15×19)から尺度間相関行列(19×19)を算出し、主因子法により因子を抽出した。さらに、バリマックス法により因子軸の回転を行った。表1は、回転後の因子負荷量を絶対値が0.4000以上の形容詞尺度について並び換えて示したものである。第1因子は10尺度、第2因子は7尺度、第3因子は2尺度となった。各因子の寄与率は、第1因子が32.62%、第2因子が23.46%、第3因子11.86%であった。

これらを手がかりに各因子の解釈を試みると、第1因子で高い因子負荷量を示す尺度は、明るい-暗い、積極的な-消極的な、陽気な-沈んだ、自信のある-自信のない、力強い-弱々しいなどを反映させた「明るさ・活力」因子である。第2因子は、はりつめた-ゆったりした、緊張した-リラックスした、固苦しい-打ちとけた、きまじめな-ユーモラスななどの「緊張」を表す因子である。第3因子は、気持ちが表現できたか、心身がぴったりであるかを表す「表現」因子と考えられ

る。第1、第2因子とも、これまでの研究(鈴木・1988;鈴木・春木, 1989)で得られているものと同じものである。第3因子は、本実験の際に加えたものであり、それが独立の因子として抽出されたものである。

<姿勢と言葉の組合せ>

姿勢と言葉が組み合わされた9種類について、言葉が同じで姿勢を変化させた場合の意識性の違いを図に示したものが、図2、図3、図4である。

図2では、言葉は「おはようございます」と同じであるが、姿勢が3種類異なるると、意識性もそれぞれ特徴的なプロフィールとなる。体を伸ばし、力を抜いた姿勢1で、「おはようございます」を言った場合では、第2因子のリラックスした、打ちとけた、無神経な、という意識性が特徴的である。姿勢2では、同じ「おはようございます」でも、背筋を曲げ、顔を下に向けて言うと、第1因子の暗い、沈んだ、弱々しいという意識性が特徴的と

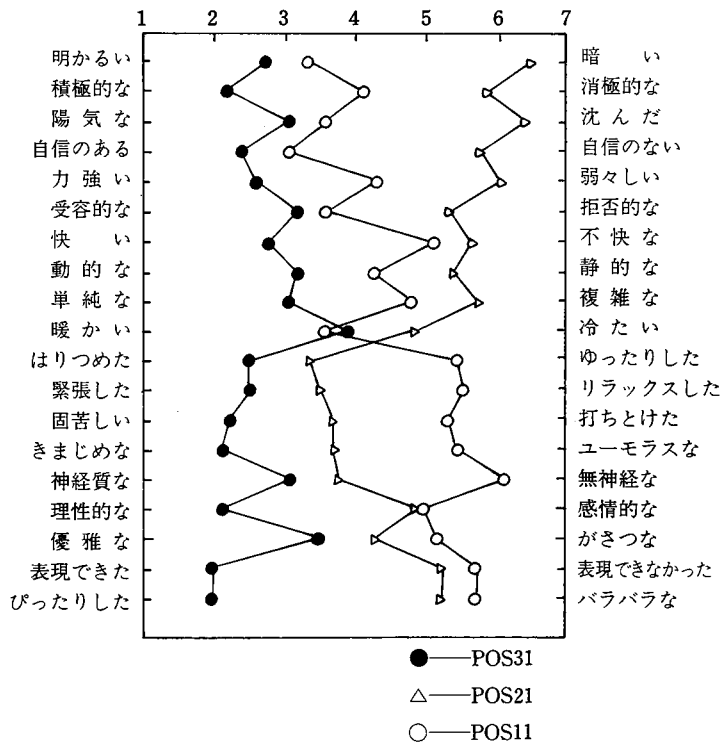


図2 3種類の姿勢における意識性評定プロフィール (言葉1 「おはようございます」の場合)

なる。また、背筋を伸ばして言うと、第2因子の積極的な、自信のある、固苦しい、きまじめな、理性的な意識性が示される。

図3は、言葉は「よし、頑張るぞ」と同じであるが、姿勢が異なる場合である。体を伸ばし、力を抜いた姿勢1では、第1因子のゆったりした、リラックスした意識性を示し、心身がバラバラなという評定がされている。背筋を曲げ、顔を下に向けている姿勢2の場合では、第1因子の暗く、沈んだ意識性で、気持ちが表現できなかったという特徴であった。背筋を伸ばした姿勢3では、第1因子の積極的で、力強く、第2因子のはりつめた、緊張した意識性の特徴を示し、心身がぴったりしたという評定をしている。

図4では、言葉は「ああ、もうだめだ」と言い、姿勢が異なる場合である。体を伸ばし、力を抜いた姿勢1では、弱々しい、リラックスしたという特徴であり、背筋を曲げ、顔を下に向けた姿勢2では、暗い、消極的な、自信のない、感情的な特

徴が示された。背筋を伸ばす姿勢3では、第2因子のはりつめた、緊張した、固苦しいという意識性が示され、気持ちを表現できず、心身がバラバラなという評定がなされた。

図5、図6、図7は、姿勢が同じで言葉がそれぞれ異なる場合である。

図5は、体を伸ばして、体の力を抜く姿勢で、言葉がそれぞれ異なる場合である。第1因子の明るい-暗い、積極的な-消極的な、陽気な-沈んだ、自信のある-自信のない、力強い-弱々しいという形容詞対については、それぞれの言葉に対して異なる意識性が示されている。言葉3の「ああ、もうだめだ」に対しては、特徴的に消極的で、沈んで、自信がなく、弱々しく評定されている。他の形容詞対については、3つの言葉に対して明瞭な差異はみられず、類似したプロフィールを示している。

図6は、背筋を曲げ、顔を下に向けた姿勢で、発話する言葉が異なる場合である。プロフィール

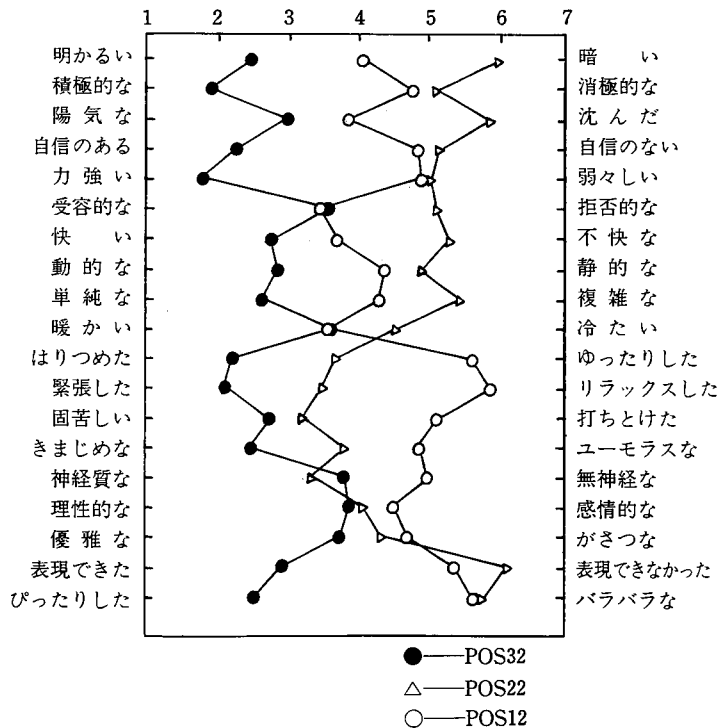


図3 3種類の姿勢における意識性評価プロフィール (言葉2 「よし、頑張るぞ」の場合)

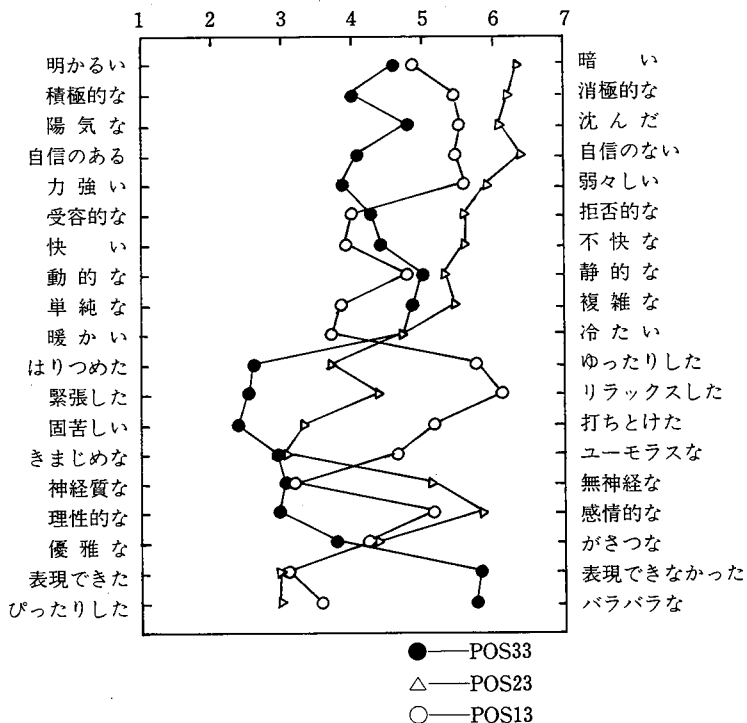


図4 3種類の姿勢における意識性評価プロフィール
(言葉3 「ああ、もうだめだ」の場合)

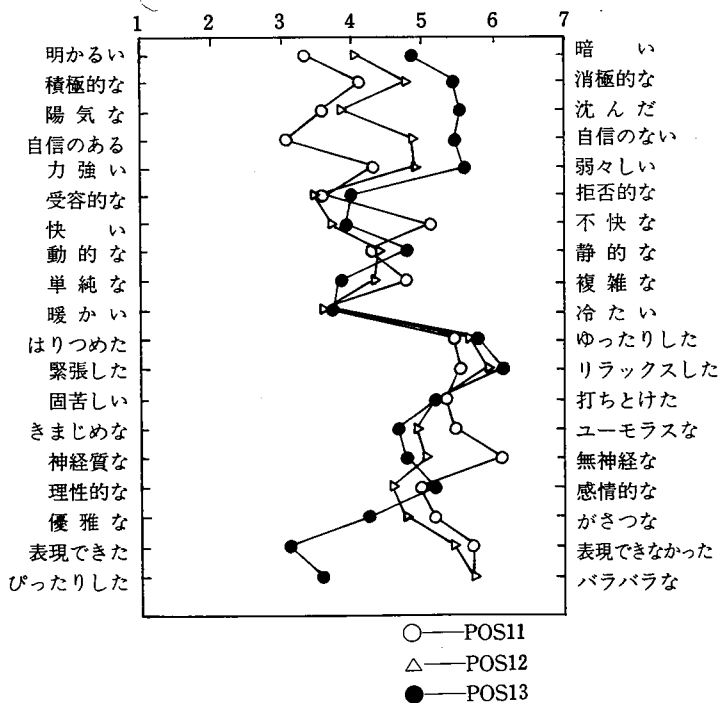


図5 3種類の発話内容における意識性評価プロフィール
(姿勢1の場合)

ノンバーバル行動と言語行動とのずれが意識性に及ぼす影響

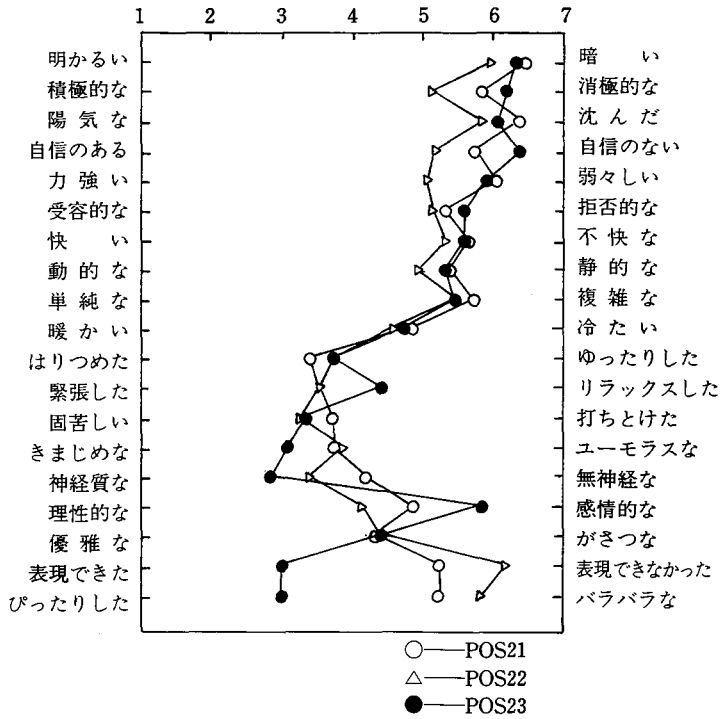


図6 3種類の発話内容における意識性評価プロフィール (姿勢2の場合)

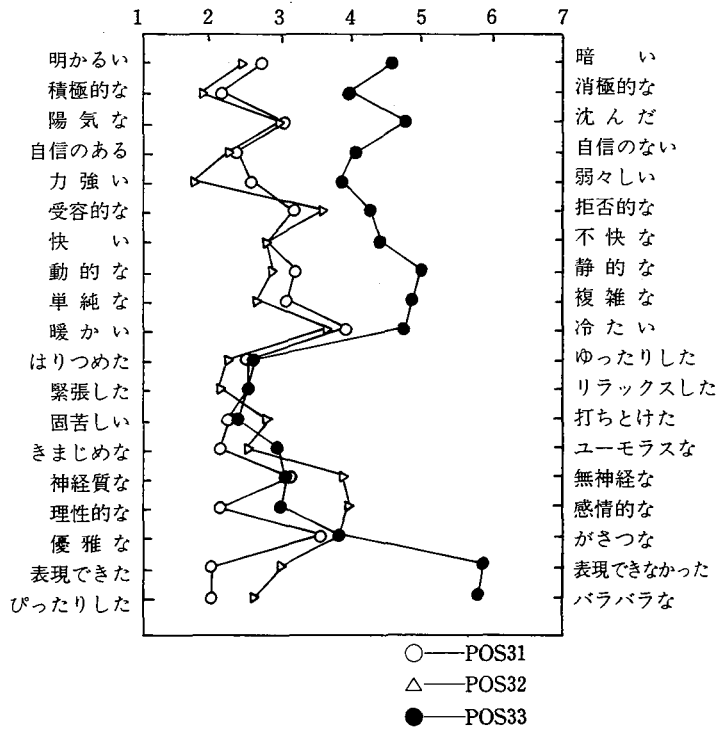


図5 3種類の発話内容における意識性評価プロフィール (姿勢3の場合)

表2 各形容詞対毎の分散分析結果

変数名	姿勢	言葉	交互作用
12 明るい-暗い	**	**	**
7 積極的な-消極的な	**	**	**
5 陽気な-沈んだ	**	**	**
11 自信のある-自信のない	**	**	**
4 力強い-弱々しい	**	**	**
15 受容的な-拒否的な	**	*	
2 快い-不快な	**	**	**
16 動的な-静的な	**	**	*
6 単純な-複雑な	**	**	**
10 暖かい-冷たい	**	**	**
9 はりつめた-ゆったりした	**		
17 緊張した-リラックスした	**	*	
1 固苦しい-打ちとけた	**		
13 きまじめな-ユーモラスな	**		*
8 神経質な-無神経な	**	**	*
3 理性的な-感情的な	**	**	**
14 優雅な-がさつな	**		*
18 表現できた-できなかった	**	*	**
19 ぴったりした-バラバラな	**		**

** p < .01

* p < .05

は、3つの言葉とも酷似したパターンを示し、第1因子の暗い、消極的な、沈んだ、自信のない、弱々しい特徴を示している。言葉に対してよりも姿勢に対して強く影響を受けていることが示唆される。

図7は、背筋を伸ばしている姿勢で、3種類の言葉を発話する場合の意識性評定のプロフィールである。全体のプロフィールのパターンは似ているが、言葉3「ああ、もうだめだ」の場合に、他の2種類の発話よりも第1因子の暗い、消極的な、沈んだ、自信のない、弱々しい、拒否的な、不快な、静的な、複雑なという意識性が特徴的である。

これらの姿勢と言葉を組み合わせた場合の意識性について、その評定値を形容詞対毎に分散分析した結果を示したものが表2である。姿勢条件では、すべての形容詞対について1%水準で有意な差がみられた。また、言葉条件では、第1因子については受容的な-拒否的なが5%水準であるが、他は1%水準で有意な差がみられた。また、第1因子の形容詞対については、受容的な-拒否的なを除いて交互作用がみられた。これらは、図2、図3、図4に示されるように、意識性は姿勢に大き

く影響され、それぞれ特徴的なプロフィールを示していることを表わしている。また、図5、図7にみられるように、ことばに関しても、「活力・明るさ」という第1因子については、言葉の場合もそれぞれに差がみられ、「よし、頑張るぞ」「ああ、もうだめだ」という内容を反映しているものと考えられる。

また、気持ちが表現できて、心身がぴったりした感じの姿勢と言葉の組み合わせは、背筋を伸ばし「おはようございます」「よし、頑張るぞ」と言う場合であり、それに対して、気持ちが表現できず、心身がバラバラであると感じるのは、体を伸ばし、体の力を抜いて「おはようございます」「よし、頑張るぞ」と言う場合と、背筋を曲げて、顔を下に向けて「おはようございます」「よし頑張るぞ」と言う場合、それに、背筋を伸ばして「ああ、もうだめだ」と言う場合であった。

このように、ある状態での意識性は、発話される言葉によっても影響を受けるが、発話するときにどのような状態、すなわち、どのような姿勢で発話したのかによって大きく影響を受けるということが示された。

引用文献

- Adelmann, P.K., & Zajonc, R.B. 1989 Facial efference and the experience of emotion. *Annual Reviews of Psychology*, 40, 249-280.
- Bateson, G., Jackson, D.D., Haley, J. & Weakland, J. 1956 *Toward a Theory of Schizophrenia*. Behavioral Science, 1, 251-264.
- Bateson, G. 1972 *Steps to an ecology of mind*. Harper & Row, Publishers Inc. (佐伯泰樹・佐藤良明・高橋和久訳 精神の生態学 思索社 1986)
- 大坊郁夫 1986 対人行動としてのコミュニケーション 対人行動の心理学 対人行動研究会編 誠信書房 p.193-224.
- 春木豊 1982 行動学序説 (I) 早稲田大学大学院文学研究科紀要, 28, 1-14.
- 春木豊 1985 行動学序説 (II) 早稲田大学大学院文学研究科紀要, 31, 1-15.
- 春木豊 1987 心理臨床のノンバーバル・コミュニケーション ことばでないことばへのアプローチ 川島書店
- Hoffman, L. 1981 *Foundations of family therapy. A conceptual framework for system change*. Basic Books, Inc.
- James, W.T. 1932 A study of the expression of bodily posture. *Journal of General Psychology*, 7, 405-437.
- 神田橋 條治 1984 精神科診断面接のコツ 岩崎学術出版社
- Lykken, D.T. 1979 The detection of deception. *Psychological Bulletin*, 86, 47-53.
- 鈴木晶夫 1984 姿勢と意識性との関係の検討 早稲田大学文学研究科紀要 別冊第11集, 9-21.
- 鈴木晶夫 1986 姿勢に関する基礎的研究 — その行動とイメージとの検討 — 早稲田心理学年報, 18, 27-36.
- 鈴木晶夫 1988 姿勢と意識性に関する実験的研究 早稲田心理学年報, 20, 1-7.
- 鈴木晶夫・春木豊 1987 姿勢の研究 (V) — 軀幹と顔面の角度が意識性に及ぼす影響 — 日本心理学会第51回大会発表論文集, 409.
- 鈴木晶夫・春木豊 1989 姿勢の研究: 姿勢と音楽が意識性に及ぼす影響 人間科学研究, 2, (1), 75-81.
- 鶴 光代 1981 動作訓練による精神分裂病の行動変容 日本心理学会第45回大会発表論文集, 675.
- Waid, W.M., & Orne, M.T. 1981 Cognitive, social and personality processes in the physiological detection of deception. In L. Berkowitz (Ed.) *Advances in experimental social Psychology*, 14, 61-106. Academic Press.
- 湯浅泰雄 1986 気・修行・身体 平河出版社
- Zuckerman, M., DePaulo, B.M., & Rosenthal, R. 1981 Verbal and nonverbal communication of deception. In L. Berkowitz (Ed.) *Advances in experimental social Psychology*, 14, 1-59. Academic Press.