

言語と非言語の関連について

——形容語のもつ非言語的表象についての考察——

II 曲線的線型表現を刺激とした場合

高 田 由 美

Relationships between Verbal and Non-Verbal Expression—————

This investigation is one of a series of reports on the study of communicative meaning.

In this report, relationships between the features of non-verbal expression (linear expression) and verbal expression were investigated. I tried to explain about forms of non-verbal representation contained in verbal expression (adjectives).

緒 言

本研究は、言語と非言語の関連についての一連の研究の一篇である。

本稿は3部から構成される。I部では、曲線的線型表現を刺激とした場合について報告する。II部では聖心女子大学論叢第69集で報告した直線的線型表現を刺激とした場合の結果と本篇I部の曲線的線型表現を刺激とした場合の結果をまとめた。III部では、直線的・曲線的線型表現に共通した問題点を取りあげて考察した。

I 曲線的線型表現を刺激とした場合

- 目的 言語（形容語）と非言語的表現（線型表現）をパターン分類し、その構造から言語（形容語）のもつ非言語的表象と非言語的表現（線型表現）の特徴との関連を考察する。

表1 形容語対

| | | |
|------------------|--------------------|------------------|
| 1 固い-柔らかい | 2 激しい-穏やかな | 3 安定した-不安定な |
| 4 安らかな-危うい | 5 冷たい-熱い | 6 緊張した-弛緩した |
| 7 地味な-派手な | 8 強い-弱い | 9 幸せな-不幸せな |
| 10 苦痛-快楽 | 11 前進した-後退した | 12 重々しい-軽快な |
| 13 力のこもった-力のぬけた | 14 直線的-曲線的 | 15 陽気な-陰気な |
| 16 動的-静的 | 17 鋭い-鈍い | 18 なごやかな-とげとげしい |
| 19 さっぱりした-ねっとりした | 20 笑った-泣いた | 21 丸い-角ばった |
| 22 明るい-暗い | 23 愉快-不愉快 | 24 テンポの速い-テンポの遅い |
| 25 解放-束縛 | 26 高揚した-落胆した | 27 騒がしい-物静かな |
| 28 上昇-下降 | 29 リズム感のある-リズム感のない | 30 調和-不調和 |
| 31 面白みのある-面白みのない | 32 優しい-厳しい | 33 暖かい-寒い |
| 34 個性的-平凡 | 35 有機的-無機的 | 36 あっさりした-くどい |
| 37 美しい-醜い | 38 おどけた-まじめな | 39 悲観的-楽観的 |
| 40 平坦な-起伏のある | 41 希望-失望 | 42 単純な-複雑な |
| 43 垂直-水平 | 44 甘い-辛い | 45 流ちょうな-たどたどしい |
| 46 楽しい-つまらない | | |

○方法 被調査者 (のべ数)

大学生女子 168名

大学生男子 86名

材料

言語 (形容語対) 46種類 (表1参照), 非言語的表現 (曲線的線型表現) 3種類 (—, ㄣ, ㄣ)

手続き

3種類の曲線の線型表現を個別に提示し, 各刺激に対して46種類の形容語対からなる調査用紙に回答を求めた。得られた反応は, 数量化Ⅲ類で処理した。コンピュータの機種は, 日立M280である。計算は, 同じく日立の統計計算パッケージ PPSS によった。

○結果と考察

計算の結果は, 巻末に示す (巻末資料参照)。図1から図3は, 3種類の線型表現 (曲線) について各線型表現を代表する形容語の群化を示している。刺激材料である3種類の線型表現 (—, ㄣ, ㄣ) の特徴である7つの判別基準 (高田: 1986) については, 表2に示す。これらの図表をもとに, 線型表現 (曲線) の特徴と, 形容語の群化の関連について検討する。

表2 線型表現の非言語的特徴

| 判別基準 刺激 | 曲線—直線 | 快—不快 | 強調(反復) の有無 | 単純—複雑 | 力動性 (内・外) | 力動性 (上下左右) | 図の配置 |
|------------|-------|------|---------------|-------|--------------|---------------|------|
| — | 直線 | 不快 | 無 | 単純 | 有 | 左右 | 中央 |
| ㄣ | 直線 | 不快 | 有 | 単純 | 無 | 上下・左右 | 中央 |
| ㄣ | 直線 | 不快 | 有 | 複雑 | 無 | 上下・左右 | 斜め |
| ㄣ | 曲線 | 快 | 有 | 単純 | 無 | 上下・左右 | 中央 |
| ㄣ | 曲線 | 快 | 有 | 単純 | 有 | 上下 | 中央 |
| ㄣ | 曲線 | 快 | 有 | 複雑 | 有 | 上下 | 縦 |

1. 非言語的線型表現～と言語（形容語）について

図1は、線型表現～を刺激とした反応から得た形容語の構造図である(巻末資料1参照)。分析は1根(固有値0.15)2根(固有値0.11)を用いた(小数第3位四捨五入)。以下に線型表現～の特徴をあげる。

- ① 曲線…曲線の文脈にある。
- ② 強調(反復)…基本型の反転がある。
- ③ 単純…複雑な組み合わせがない。
- ④ 力動性…上下・左右に拡がりがある。

線型表現～を刺激とした形容語の群化については、表3に示す。

まずI軸での形容語の群化をみると、A群〔テンポの速い・面白味のある・動的・楽しいなど〕とG群〔不愉快・悲観的・陰気・泣いたなど〕が両極にある。G群にある形容語の対語はB群に多い(表3・図1参照)。これは、非言語的特徴である強調(反復)と力動性(上下)の影響によると考えられる。そうすると、A群の形容語群〔面白味のある・楽しい・リズム感のあるなど〕は、非言語的特徴である強調(反復)と力動性(上下)の有ることを示している。

I軸は、力動性と快が結びつき、不快の形容語と分化している。I軸にある線型表現～の特徴はD群〔単純・もの静かな・あっさりした・さっぱりした・冷たいなど〕にあらわされる。これは、非言語的線型表現～が、上下の変化の幅が乏しいために、左右に平坦な表現と受けとられた様子があらわれている。

2. 非言語的線型表現〰〰〰について

図2は、線型表現〰〰〰を刺激として得た反応の形容語による構造図である(巻末資料2・図2参照)。分析は、1根(固有値0.24)と2根(固有値0.09)(小数第3位四捨五入)を用いた。線型表現〰〰〰についての形容語の群化は表4に示す。また、線型表現〰〰〰の特徴を以下に示す。

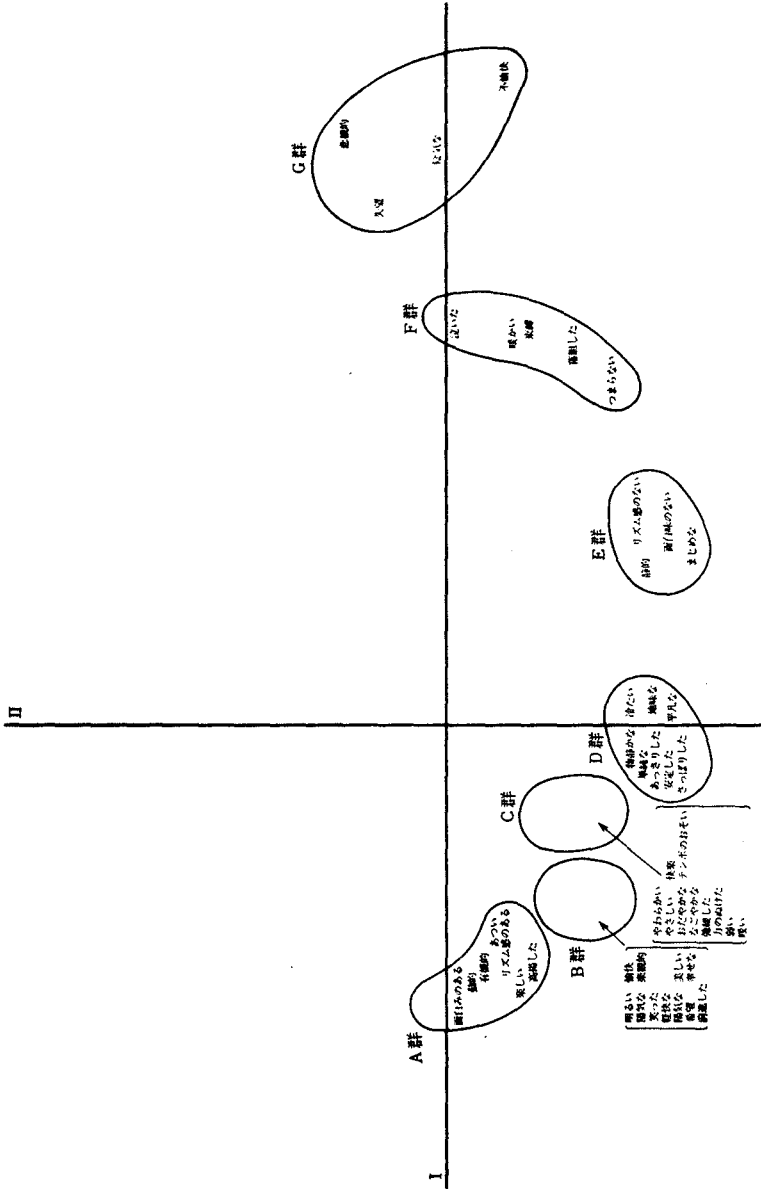


図1 非言語的様態表現について

表3 非言語的表現 ～ を刺激とした場合の形容語の群化

A群

| 形容語 軸 | テンポの速い | 面白味のある | 動的 | 楽しい | 高揚した | 有機的 | リズム感のある | 熱い |
|----------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|
| I | -1.14 | -1.23 | -1.06 | -1.11 | -1.00 | -0.95 | -0.81 | -0.72 |
| II | 0.09 | -0.15 | -0.21 | -0.33 | -0.42 | -0.22 | -0.34 | -0.25 |

B群

| 形容語 軸 | 愉快 | 明るい | 陽気な | 笑った | 軽快な | 前進した | 樂觀的 | 希望 | 上昇 | 幸せな | 美しい |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| I | -0.76 | -0.79 | -0.78 | -0.81 | -0.87 | -0.84 | -0.70 | -0.76 | -0.93 | -0.68 | -0.67 |
| II | -0.47 | -0.48 | -0.51 | -0.54 | -0.57 | -0.64 | -0.54 | -0.56 | -0.71 | -0.70 | -0.63 |

C群

| 形容語 軸 | 柔らかい | 優しい | 穏やかな | 暖かい | なごやかな | 弛緩した | 快楽 | テンポの速い | 甘い | 鈍い | 流ちょうな |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| I | -0.46 | -0.43 | -0.43 | -0.44 | -0.41 | -0.46 | -0.45 | -0.35 | -0.46 | -0.41 | -0.40 |
| II | -0.50 | -0.49 | -0.49 | -0.49 | -0.50 | -0.52 | -0.53 | -0.49 | -0.51 | -0.57 | -0.55 |

(注) 小数第3位四捨五入。

D群

| 形容語 軸 | 單純な | 物静かな | あつさりした | 安定した | さっぱりした | 冷たい | 地味な | 平凡 |
|----------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|
| I | -0.24 | -0.12 | -0.24 | -0.54 | -0.21 | 0.12 | 0.06 | 0.07 |
| II | -0.79 | -0.78 | 0.91 | -0.01 | -1.08 | -0.79 | -0.81 | -0.98 |

E群

| 形容語 軸 | 静的 | リズム感のない | 面白味のない | 真面目な |
|----------|-------|---------|--------|-------|
| I | 0.62 | 0.83 | 0.75 | 0.66 |
| II | -0.82 | -0.80 | -0.88 | -1.05 |

F群

| 形容語 軸 | 暗い | 束縛 | 落胆 | 泣いた | つまらない |
|----------|-------|-------|-------|------|-------|
| I | 1.58 | 1.59 | 1.52 | 1.65 | 1.37 |
| II | -0.30 | -0.36 | -0.53 | 0.00 | -0.74 |

G群

| 形容語 軸 | 陰気 | 失望 | 非観的 | 不愉快 |
|----------|-------|------|------|-------|
| I | 2.32 | 2.13 | 2.53 | 2.82 |
| II | -0.01 | 0.33 | 0.50 | -0.29 |

(注) 小数第3位四捨五入。

- ① 曲線…曲線の文脈にある。
- ② 強調（反復）がある。
- ③ 複雑である。
- ④ 力動性（内外）がある。
- ⑤ 力動性（上下・左右）がある。

形容語の群化をみると、I軸ではC群〔幸せ・快楽・楽しい・愉快など〕とH群〔悲観的・苦痛・陰気など〕が分化している。このC群とH群には対になる形容語が多い。このことから、I軸は、快—不快を示すと言えそうである。B群〔優しい・甘い・なごやかな・弛緩した〕が、C群と近いことからみると、快を示す非言語的線型表現の特徴は、力動性が有ることとさほど関連していないと考えられる。

II軸での形用語の群化は、E群〔強い・激しい・力のこもった・鋭い〕などの直線系の形容語を群化させている。これは、非言語的線型表現の非言語的特徴である力動性（上下・左右・内外）の有ることが、こうした直線系の形容語の群化をうながしたといえよう（図2・表4参照）。

3. 非言語的線型表現 η について

図3は、線型表現 η についての形容語の反応の構造図である（巻末資料3参照）。形容語の群化については表5に示す。また、線型表現 η の非言語的特徴については以下に示す。

- ① 曲線…曲線の文脈にある。
- ② 複雑…非対称である。
- ③ 力動性…内に閉鎖的かたまりをもつ。
- ④ 力動性（上下）…縦長の線型表現である。

この線型表現 η の大きな特徴は、縦に長いことである。そのため、上下の流れも感じられ、上方あるいは下方といった方向を強く示している。分析に用いた固有値は、1根が0.27、2根が0.10であり、I軸にあらわれる1根の意味が大きい（小数第3位四捨五入）。また、閉鎖的かたまりが、

表4 非言語的表現 $\theta\theta\theta$ を刺激とした場合の形容語の群化

A群

| 形容語 軸 | 穏やかな | 力のぬけた | 鈍い |
|----------|-------|-------|-------|
| I | -1.07 | -1.01 | -0.85 |
| II | 1.86 | 1.77 | 1.65 |

B群

| 形容語 軸 | 優しい | 甘い | なごやかな | 安らかな | 弛緩した |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| I | -1.25 | -1.20 | -1.13 | -1.10 | -0.90 |
| II | 0.49 | 0.23 | 0.39 | 0.55 | 0.55 |

C群

| 形容語 軸 | 幸せな | 快樂 | 笑った | 楽しい | 愉快 | 希望 | 陽気な | あたたかい | 明るい | 樂觀的 | 美しい | 軽快な |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| I | -1.27 | -1.13 | -1.09 | -1.09 | -1.07 | -1.04 | -1.04 | -1.04 | -1.06 | -1.05 | -1.00 | -0.93 |
| II | -0.07 | -0.18 | -0.22 | -0.45 | -0.41 | -0.47 | -0.25 | -0.05 | -0.41 | -0.25 | -0.33 | -0.21 |

| 形容語 軸 | 解放 | 高揚した | 面白味のある |
|----------|-------|-------|--------|
| I | -1.02 | -0.88 | -0.88 |
| II | -0.28 | -0.48 | -0.49 |

(注) 小数第3位四捨五入。

D群

| 形容語 軸 | 上昇した | 前進した | あつさりした | 調和 | 単純 |
|----------|-------|-------|--------|-------|-------|
| I | -0.85 | -0.70 | -0.68 | -0.62 | -0.57 |
| II | -0.69 | -0.58 | -0.76 | -0.51 | -0.56 |

E群

| 形容語 軸 | 強い | 垂直 | 激しい | 力のこもった | 鋭い |
|----------|-------|-------|-------|--------|-------|
| I | -0.34 | -0.27 | -0.18 | -0.14 | -0.10 |
| II | -0.72 | -0.64 | -0.79 | -0.95 | -1.29 |

F群

| 形容語 軸 | 厳しい | たどたどしい | とげとげしい | 辛い |
|----------|-------|--------|--------|-------|
| I | 0.78 | 0.82 | 0.82 | 0.87 |
| II | -1.10 | -0.68 | -1.10 | -0.82 |

G群

| 形容語 軸 | 冷たい | 束縛 | 地味な | みにくい | つまらない |
|----------|------|------|------|------|-------|
| I | 0.71 | 0.91 | 0.94 | 0.99 | 1.17 |
| II | 0.02 | 0.01 | 0.32 | 0.14 | 0.39 |

H群

| 形容語 軸 | 泣いた | 悲観的 | 重々しい | 陰気な | 苦痛 |
|----------|-------|------|-------|------|-------|
| I | 1.42 | 1.74 | 1.97 | 2.11 | 1.34 |
| II | -0.10 | 0.02 | -0.07 | 0.06 | -0.20 |

(注) 小数第3位四捨五入。

ほぼ中央に位置しており、静止した印象を与える。



I軸での形容語は、A群〔つまらない・重々しい・不愉快・悲観的・陰気な・たどたどしい・苦痛〕、B群〔暗い・泣いた・落胆した・後退した・リズム感のない〕とF群〔希望・幸せな・陽気・愉快など〕、G群〔前進した・高揚したなど〕に分化している（図3・表5参照）。線型表現 η の大きな特徴である上下の方向性の反映が、快—不快の分化に影響していると考えられる。上方への方向性が〔高揚した・前進した〕、〔希望・幸せな〕といったG群、F群の形容語を群化させている（表5・図3参照）。また、下方への方向性が〔重々しい・悲観的〕、〔暗い・泣いた〕といったA群・B群の形容語を群化させている。A群とG群は、方向性と情動的反応の結びつきがみられる。




II軸は、線型表現 η が、ほぼ中央に閉鎖的まとまりをもつことと、図に左右の幅があるための、安定した印象があらわれている。D群の形容語〔弱い・単純な・水平・穏やかな・なごやかな・やさしい〕は、そうした安定性〔破綻のなさ・おとなしさ〕を示している。

要 約

非言語的線型表現を刺激とした、言語（形容語）の反応による構造図から、非言語的線型表現の特徴の反映と考えられる言語（形容語）の群化を得た。曲線の文脈にある3種類の非言語的線型表現 \sim 、 ∞ 、 η は、それぞれに非言語的特徴をもつ。各々の非言語的線型表現の特徴と言語（形容語）の関連から、言語（形容語）にあらわれた非言語的表現の意味を読みとれる。このことは、言語（形容語）が、非言語的表現（線型表現）の非言語的特徴により影響される非言語的表象をもつことを示唆している。

II 全体的まとめ

聖心女子大学論叢第69集では、直線的線型表現〔—, , 〕を刺激とした場合について報告した(高田:1987)。そこでは、非言語的な線型表現(直線)を刺激とした形容語の反応から、数量的処理により構造を得、それを分析することで、言語と非言語の関わりを考察し、形容語のもつ非言語的表象に言及した。それに先だち、形容語を直線・曲線に分化させる非言語的基準についての考察を報告した(高田:1986)。この非言語的基準は、線型表現と形容語の関連を検討するのに役立った。

第1章では、曲線的線型表現3種類〔, , 〕を刺激とした場合について報告した。そこでは、曲線的線型表現を刺激とした反応の構造図(形容語)からも、直線的線型表現を刺激とした場合と同様に、非言語的表現の特徴と形容語の関わりをみいだすことができた。

これまでの研究の経過を簡単にふれると、はじめに6種類の非言語的線型表現の非言語的特徴を明らかにした(高田:1986)。それを参考に、6種類の線型表現の特徴を整理した(表2参照)。次に、構造的な把握のしやすい形容語を選択した(表6)。構造的な把握のしやすい形容語の選択にあたっては、1語ずつ、異なる線型表現の構造上の位置づけを吟味し、取捨選択した。表6に示した形容語は、直線(不快)や曲線(快)にまとまりやすいもので、直線系、曲線系あわせて63種類選択した。このなかには、対にならない形容語も含まれる。

表6にあげた形容語63種類を用い、非言語的線型表現それぞれについて構造図を作成した(図4～図9参照)。その結果、6種類の異なる刺激にかかわらず、同種類の形容語の群化を認めることができた。それは、常に同種類の形容語のまとまりをもち、ほぼ両極にあらわれる(図4～図9参照)。一方は、〔幸せな・快楽・軽快な・陽気な・笑った・明るい・愉快・解放・高揚した・楽観的・希望〕の11種類である。かたや、〔重々しい・陰気な・

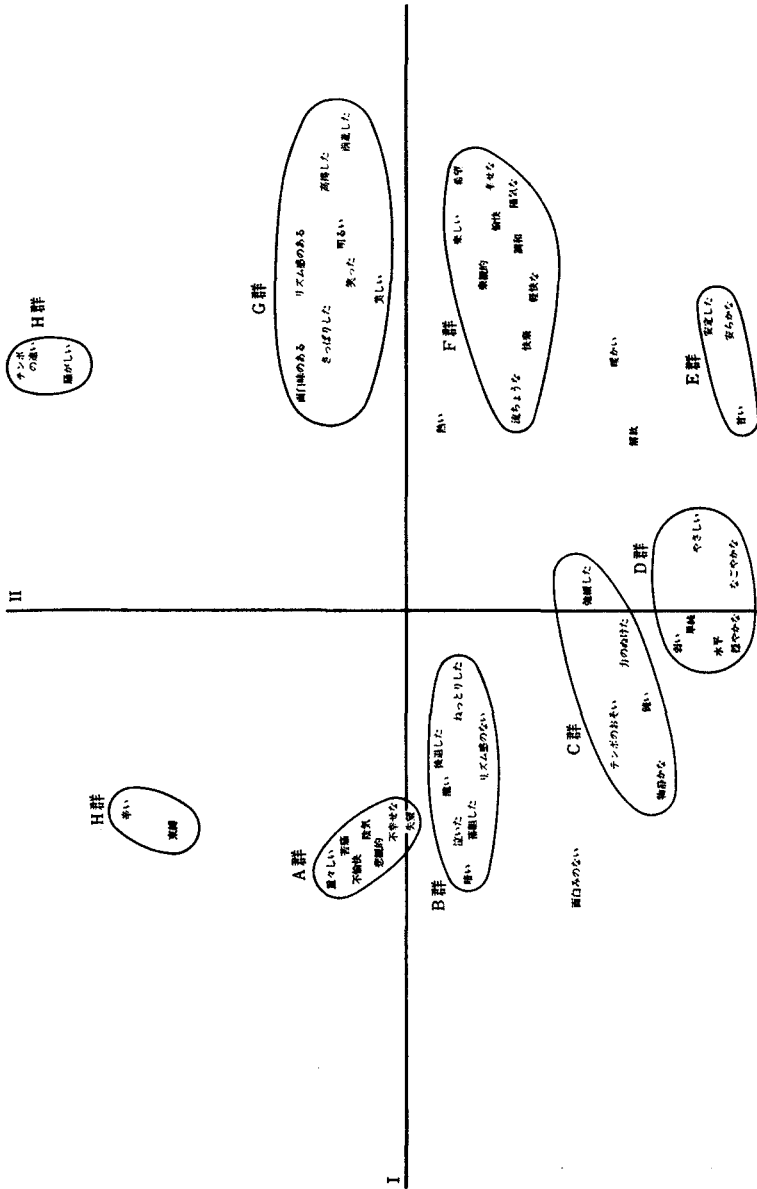


図 3 非言語的様態表現 について

表5 非言語的表現 η を刺激とした場合の形容語の群化

A群

| 形容語 軸 | つまらない | 重々しい | 不愉快 | 悲観的 | 陰気な | たどたどしい | 苦痛 | 失望 | 不幸せな |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| I | -1.22 | -1.17 | -1.10 | -1.11 | -1.07 | -1.04 | -1.03 | -0.91 | -0.86 |
| II | 0.03 | 0.30 | 0.15 | 0.12 | 0.13 | 0.37 | 0.28 | -0.01 | 0.05 |

B群

| 形容語 軸 | 暗い | 泣いた | 落胆した | 後退した | リズム感のない | みにくい | ねっとりとした |
|----------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|---------|
| I | -1.15 | -1.02 | -1.00 | -0.77 | -0.75 | -0.95 | -0.45 |
| II | -0.26 | -0.23 | -0.27 | -0.19 | -0.31 | -0.20 | -0.23 |

C群

| 形容語 軸 | 物静かな | テンポの遅い | 鈍い | 力のぬけた | 弛緩した |
|----------|-------|--------|-------|-------|-------|
| I | -0.81 | -0.61 | -0.45 | -0.07 | -0.00 |
| II | -1.07 | -0.89 | -0.97 | -0.83 | -0.73 |

D群

| 形容語 軸 | 弱い | 単純な | 水平 | 穏やかな | なごやかな | やさしい |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| I | -0.23 | -0.08 | -0.15 | -0.12 | 0.11 | 0.24 |
| II | -1.19 | -1.17 | -1.45 | -1.40 | -1.34 | -1.22 |

E群

| 形容語 軸 | 甘い | 安定した | 安らかな |
|----------|-------|-------|-------|
| I | 0.78 | 1.19 | 1.16 |
| II | -1.40 | -1.22 | -1.35 |

(注) 小数第3位四捨五入。

F群

| 形容語 軸 | 流ちょうな | 快楽 | 軽快な | 楽観的 | 調和 | 楽しい | 愉快 | 陽気な | 幸せな | 希望 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| I | 0.78 | 1.07 | 1.25 | 1.29 | 1.41 | 1.51 | 1.62 | 1.63 | 1.75 | 1.78 |
| II | -0.49 | -0.53 | -0.55 | -0.36 | -0.49 | -0.24 | -0.47 | -0.47 | -0.39 | -0.25 |

G群

| 形容語 軸 | 面白味のある | さっぱりした | リズム感のある | 美しい | 笑った | 明るい | 高揚した | 前進した |
|----------|--------|--------|---------|------|------|------|------|------|
| I | 0.85 | 1.08 | 1.35 | 1.31 | 1.41 | 1.47 | 1.70 | 1.94 |
| II | 0.41 | 0.36 | 0.40 | 0.10 | 0.16 | 0.17 | 0.28 | 0.21 |

H群 (その他)

| 形容語 軸 | テンポの速い | 騒がしい | 辛い | 束縛 |
|----------|--------|------|-------|-------|
| I | 0.99 | 0.99 | -0.93 | -0.99 |
| II | 1.56 | 1.36 | 1.20 | 0.97 |

(注) 小数第3位四捨五入。

表6 群化しやすい形容語 (63種類)

| 直線系 | 曲線系 | 直線系 | 曲線系 |
|--------|----------|---------|---------|
| 激しい | 穏かな | ▲落胆した | ●高揚した |
| 冷たい | 安らかな | 下降 | 上昇 |
| 強い | 熱い | リズム感のない | リズム感のある |
| 不幸せな | 弱い | 不調和 | 調和 |
| 苦痛 | ●幸せな | 面白みのない | 面白みのある |
| 後退した | ●快樂 | 厳しい | 優しい |
| ▲重々しい | 前進した | 寒い | 暖い |
| 力のこもった | 軽快な | 無機的 | 有機的 |
| ▲陰気な | 力のぬけた | 醜い | 美しい |
| 鋭い | ●陽気な | 真面目な | |
| とげとげしい | 鈍い | ▲悲観的 | ●楽観的 |
| | なごやかな | ▲失望 | ●希望 |
| | ●さっぱりした* | 辛い | 甘い |
| ▲泣いた | ●笑った | たどたどしい | 流ちょうな |
| ▲暗い | ●明るい | つまらない | 楽しい |
| ▲不愉快 | ●愉快 | | 弛緩した |
| ▲束縛 | ●解放 | | あっさりした |

(注) ● 快を示す形容語の典型。

▲ 不快を示す形容語の典型。

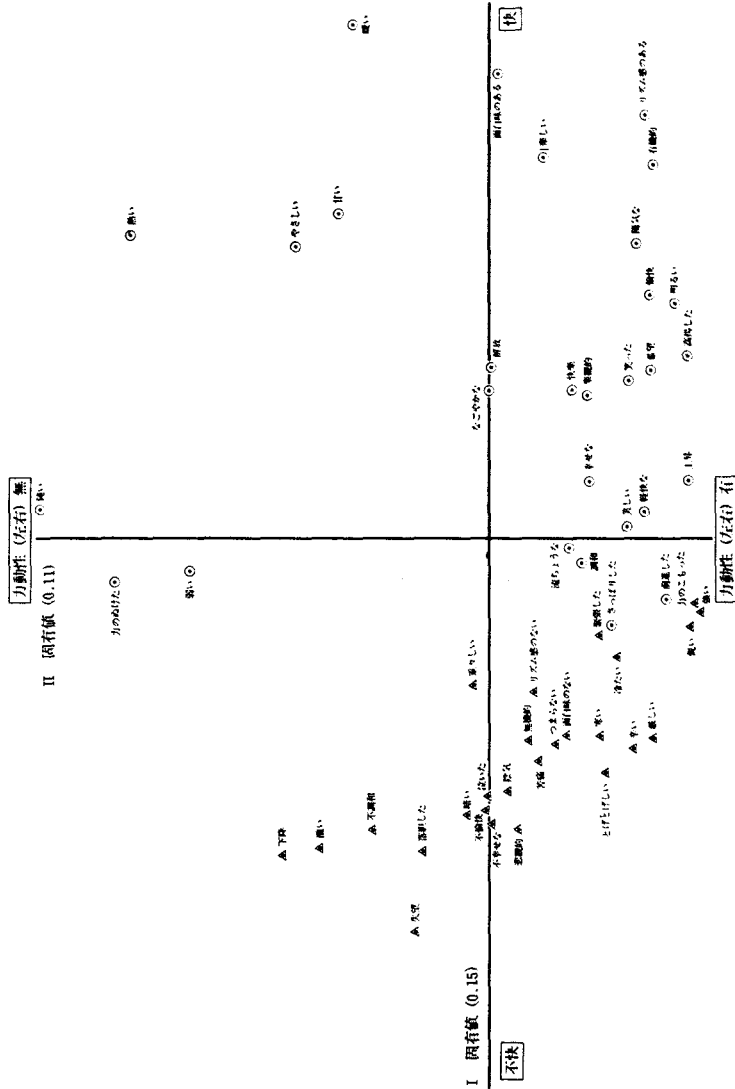


図 4 非言語的線型表現——の構造図
 (○) 動態系形容語 (△) 形態系形容語

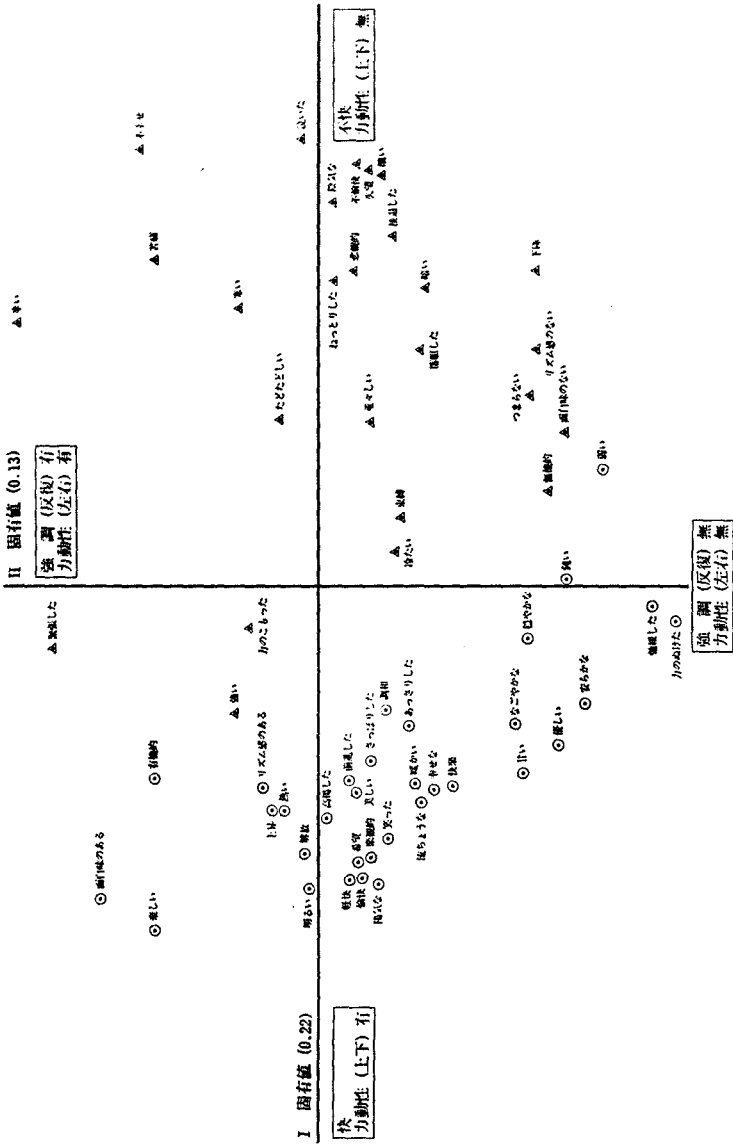


図5 非言語的線型表現形式の構造圖 (○曲線線型表現語 △直線線型表現語)

表7

| 線型表現 \ 形容語 | 快 | | | 不快 | | |
|-------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|
| | | 幸せな 快楽 軽快な 陽気な | 楽観的 笑った 明るい 愉快 | 解放 希望 高揚した | 泣いた 暗い 重々しい 陰気な | 落胆した 失望 不愉快 束縛 |
| — | 力動性 (左右) 緊張 (有) | | | (無) | | |
| ∩∩∩ | 力動性 (上下方向) (有) | | | (無) | | |
| <i>long</i> | 複雑・強調 (反復) (有) | | | (無) | | |
| ~ | 強調 (反復) (有) | | | (無) | | |
| ooo | 強調 (反復) (有) 配置 (安定) | | | (無) | | |
| ∩ | 力動性 (上方向) | | | 力動性 (下方向) | | |

泣いた・暗い・不愉快・束縛・落胆した・悲観的・失望]の9種類である(図4~図9参照)。この両極にあたる形容語群は、情動的な快一不快を示す軸といえそうである。これは、6種類の非言語的線型表現すべてに共通にみうけられる。そこで、快あるいは不快とされる形容語の群化に影響する非言語的特徴を整理したものを表7に示す。それにより、快とされる形容語が、非言語的線型表現の特徴のどんな点を表象しているかがうかがえる。

こうした情緒的な快一不快を示す形容語の群化以外に、非言語的特徴との関連が認められる形容語群がある。これは、ほとんどの場合、II軸にあらわれており、快の形容語群からも、不快の形容語群からも隔たっている。次に、この形容語群の群化について各線型表現ごとに検討する。

—については、[鈍い・力のぬけた・弱い]が力動性(左右)の無さを示し、[前進した・強い・鋭い・力のこもった]が、力動性(左右)を示している。[強い・鋭い・力のこもった]は、直線系に属する形容語であるが、[前進した・美しい・軽快な・上昇]などの曲線系の形容語に近い。ま

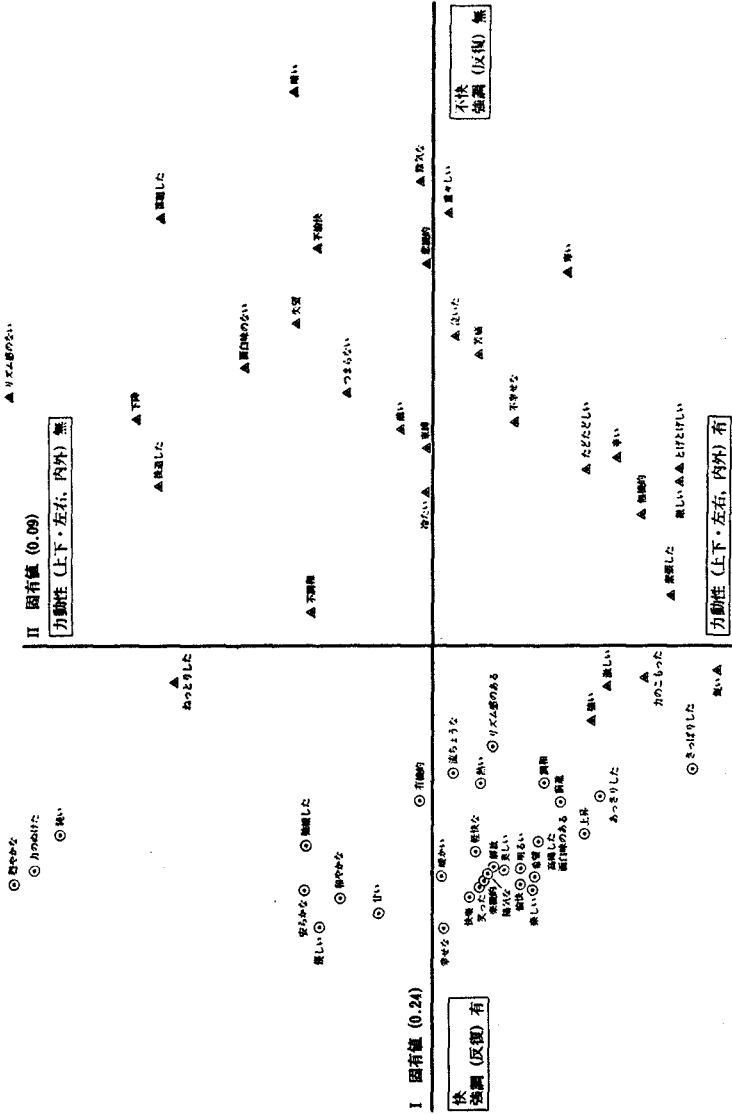


図 8 非言語的線型表現 000 の構造図 (○曲線系形容語 △直線系形容語)

た〔希望・高揚した・明るい・愉快〕などの快を示す形容語に近い(図4参照)。

ルにあらわれた非言語的特徴は、〔鈍い・弛緩した・力のぬけた〕などの形容語にあらわれている。これは、上下の振幅がせまく、横に長いまとまりとされたことによるだろう。〔甘い・なごやかな・優しい・穏やかな・安らかな〕は、横のまとまりの良さをあらわす形容語と思われ、曲線の文脈に属す。〔上昇した・リズム感のある・熱い・楽しい・面白味のある〕は、力動性(上下)をあらわしている。これらは、不快とされる直線の文脈での線型表現の良否に影響する非言語的特徴であろう(図5参照)。

ルでは、〔強い・激しい・厳しい・鋭い〕や、〔面白味のある・リズム感のある・上昇〕といった形容語群が、配置(図の方向)・強調(鋭角的パターンの反復)・複雑(パターンの大小)といった非言語的特徴を示している(図6参照)。

ルについては、〔冷たい・さっぱりした〕といった直線系の形容語がみられる。この理由は、ルにある非言語的特徴の力動性(上下)が、振幅が浅いため弱いとされ、そのことが単純さに繋がったためと考えられる(図7参照)。

ルについては、〔強い・激しい・力のこもった・鋭い〕に非言語的特徴をみだせる。これは、力動性(上下)の振幅の大きさのくり返しの強さと考えられる。このことが、直線系にある形容語の群化に繋がったといえよう(図8参照)。

ルについては、〔弛緩した・力のぬけた〕〔弱い・穏やかな・優しい・なごやかな〕か、その非言語的特徴を示していよう。この図は、上下の変化が深く、比較的強く受けとられるとした筆者の予想に反して、そのような受けとり方はされていない。この理由は、図の占める縦と横の長さが、まとまりを生じさせたことや、中央の楕円が不動の安定した印象を生じさせたためと考えられる(図9参照)。

ルとルは、同じ曲線の文脈にありながら、II軸の形容語の群化でみ

ると、まったく逆の非言語的特徴をもつと考えられる。その非言語的特徴は、力動性（上下・左右・内外）である。曲線的文脈において線型表現の力動的要因が大きいと、直線系の形容語の群化を生じさせる傾向がある。

逆に、直線的文脈においては、線型表現の力動的要因によって、曲線系の形容語を群化させ、快の形容語群に近づく傾向がある。

情緒的な快—不快の形容語以外の形容語の群化で、主なものを次に示す。

- ① [強い・激しい・力のこもった・鋭い]……[—, ~~~~~~~~, 〇〇〇]
- ② [鈍い・力のぬけた・弱い]……[—, ~~~, 〇]
- ③ [面白味のある・楽しい・上昇・リズム感のある・熱い]……[~~~~, ~~~~~~~~]
- ④ [甘い・なごやかな・優しい・穏やかな・安らかな]……[~~~~, ~, 〇]
- ⑤ [冷たい・さっぱりした]……[~] [—]

以上の5群より、いくつかの線型表現に共通な形容語について検討した。この5群のうち②[鈍い・力のぬけた・弱い]は、—, ~~~, 〇の文脈での群化が認められるが、~~~~~~~~, 〇〇〇の文脈での①[強い・激しい・力のこもった・鋭い]と対語にあたるため、省略し、次の4群について検討する。

- ① [強い・激しい・力のこもった・鋭い]
- ② [面白みのある・楽しい・上昇・リズム感のある]
- ③ [甘い・なごやかな・優しい・穏やかな]
- ④ [冷たい・さっぱりした]

①について [強い・激しい・力のこもった・鋭い]は、—, ~~~~~~~~, 〇〇〇での群化が認められる。それぞれに、力動性（左右）（上下）（内外）・強調（反復）・複雑といった多数の力動的要因を示す。—には、躍動感を示す非言語的特徴はないが、左右の力動性を張力とすれば、そこには躍動感があるといえよう（図4・図6・図8参照）。

②について [面白味のある・楽しい・上昇・リズム感のある]は、~~~~,

、の文脈での群化が認められる。これは、上下の力動性・反復がリズムカルに受けとられることを示している(図5・図6・図8参照)。

③について [甘い・なごやかな・優しい・安らかな] は、—, ~, ~, ~, ~ の文脈に共通している。~ は、力動性を強く感じさせる線型表現ではない。その原因は、中央にある楕円と考えられる。この楕円は、図のはぼ中央で、不動の安定と受けとられる。そうしてみると、この形容語群は、安定性を示しているといえそうである(図4・図5・図7・図9参照)。

④[冷たい・さっぱりした] は、—, ~ に特有な形容語で、力動性(上下)の振幅が小さいため、単純な線とされたのであろう。そのために、直線系の形容語を群化させたと考えられる(図4・図7参照)。

以上のことより、情緒的快—不快を示す形容語群以外で、線型表現の特徴を表象している形容語群は、いくつかの線型表現に共通した一つのきまった非言語的特徴を示す。この場合、快—不快の形容語群が、もともとの直線あるいは曲線の文脈的決定により強く影響されるのに対し、こうした形容語は、非言語的特徴の内容を明らかにする。それらの内容は、躍動性・リズムカルな力動性・安定性などであろう。

全体的まとめに関する要約

線型表現を刺激として得られた形容語の構造を検討し、線型表現の特徴と形容語の関わりをまとめた。これは、直線的線型表現を刺激とした場合の形容語の構造と、曲線的線型表現を刺激とした場合の形容語の構造の、それぞれ3種類ずつについての報告である。その結果、線型表現の非言語的特徴が、形容語の群化に影響を与えており、これを形容語のもつ非言語的表象として報告した。

次に、異なる文脈の刺激による6種類の構造を比較検討した。ここでは、形容語の群化に注目し、各々の構造を、可能な限り単純にし、構造的な比較を行なった。構造による比較には、形容語の群化と非線型表現の特

徴を用いた。

その結果、各構造に共通な軸と考えられる2種類の形容語の群化がみいだされた。この形容語の群化は、情緒的な快と不快の二つを結ぶ軸を示すと考えられる。そして、快とされる形容語の群化を支える非言語的特徴も明らかにできた。これは、形容語のもつ非言語的表象の一部といえる。不快についても、快と同様に形容語の群化と非言語的特徴を明らかにできた。

さらに、快と不快の形容語群ではない形容語の群化について検討した。その結果、各々の線型表現に固有な非言語的特徴を示すとともに、それ以外の非言語的表現の特徴を示すことの可能な形容語の群化に注目した。この形容語の群化を検討することで、線型表現の非言語的特徴を各線型表現で共通に表象する形容語群に到った。






その4群については、次に述べる。

①〔強い・激しい・力のこもった・鋭い〕に代表され、力動性(上下・左右・内外)・強調(反復)・複雑などの非言語的特徴を表象し、躍動性をあらわす。次は②〔面白みのある・楽しい・上昇・リズム感のある〕に代表され、力動性(上下)・強調(反復)などの非言語的特徴を表象し、リズムミカルな変化をあらわす。③〔甘い・なごやかな・優しい・安らかな〕は、配置からくる安定性を示していよう。④〔冷たい・さっぱりした〕は、単純を示していよう(図4～図9参照)。

種類の異なる線型表現の構造をみると細部の変化はあるが、直線系と曲線系の形容語は、混じることなく分化している(図4～図9、表6参照)。線型表現それぞれの構造にかかわらず、2つの構造的特徴がある。一つは、形容語が快—不快に分化することであり、一つは、快—不快の影響を受けにくい非言語的特徴の影響を受けた形容語群があることである。快—不快は、線型表現の特徴である力動性(上下・左右・内外)・強調(反復)・複雑さが有ることと結びついている。もう一方は、線型表現のもつ力動的な特徴そのものを示す。そうした力動的な特徴は、文脈の違いにかかわら

ず、いくつかの線型表現に共通している。そうした特徴は、躍動性の有無、リズムカルな力動性の有無、安定性の有無、単純さであり、〔強い・激しい・力のこもった・鋭い〕〔面白味のある・楽しい・上昇・リズム感のある〕〔甘い・なごやかな・優しい・穏やかな〕〔冷たい・さっぱりした〕などの形容語により表象される。

Ⅲ 全体的考察

全体のまとめで報告したように、文脈の異なる非言語的線型表現 — , , , ,  6種類について、言語（形容語）による反応の構造を検討した。その結果、刺激である線型表現の制約により、多少の変動はあるが、直線系あるいは曲線系といった線型表現の文脈の違いによる構造の変化はみられなかった。構造上の安定は、形容語の群化にみられた。また、線型表現の特徴と形容語の関わりから、形容語にある非言語的表象に言及した。これらを参考にして〈構造の安定について〉〈言語と非言語に介在する表象について〉考察する。







〈構造の安定について〉

形容語は非言語的表象をもっている。それは、力動性（上下・左右・内外）・強調（反復）といった、刺激である非言語的線型表現の制約である。同時に、形容語の選択を左右するきっかけである。基本的な軸と考えられる快—不快の情緒を示す形容語の群化は、非言語の特徴との関わりでみると、力動性（上方向）もしくは強調（反復）である。線型表現が上にむいていたり（図と地の関係）、反復がリズムカルに感じられると、快の形容語に結びつきやすい。これは、こうした非言語的特徴が、情緒的な快を付与されているためと考えることもできよう。

ほとんどの形容語は、直線的あるいは曲線的のどちらかに偏る（高田：1985）。そして、直線的とされる形容語は、曲線的とされる形容語と対になりやすい。また、直線的形容語は不快を示しやすく、曲線的形容語は快

を示しやすい(高田:1985)。今回検討した6種類の線型表現の構造でみても、そうした快と不快の形容語の分化がみられる。非言語的特徴である力動性ととの関わりについてのみ、直線(不快)・曲線(快)の形容語が接近しているが、混じることはない(図4~図9参照)。

ここで注目したい形容語対がある。それは、[さっぱりした・ねっとりした]である。一般的に[さっぱりした]は直線に、[ねっとりした]は曲線とされやすい。『しかし、この構造においては、[さっぱりした]が曲線(快)に近く安定している。』『あっさりした]についても同様であり、直線にしやすいが、曲線(快)の近くに安定している。

こうしてみると、Ⅱ軸にあらわれている非言語的特徴も、線型表現の制約を形容語での構造に反映しながら、同時に情緒的な内容を示しているとも考えられる。やでの[強い・激しい・力のこもった・鋭い]の形容語の群化は、力動性の強さを示している。では、[さっぱりした・あっさりした]の形容語に近く、比較的快に近いことを示しているよう。の場合は[面白みのある・リズム感のある・さっぱりした]に近く、リズムミカルさが快に繋がっていると考えられる(図6・図8参照)。やでの[鈍い・弛緩した・力のぬけた]は、線型表現の非言語的特徴である力動性のなさをあらわしており、形容語の群化でみると不快の内容を示しているようである(図5・図9参照)。この場合、力動性があることは快とされやすく、力動性の無いことは不快とされやすい。また、力動性の大きさを示す形容語[強い・力のこもった・鋭い・激しい]は、直線系の形容語である。こうした形容語のもつ非言語的表象である力動性の大きさは、直線に属するとも考えられよう。

そうしてみると、直線的文脈であれ曲線的文脈であれ、構造の基本を決定するものは刺激である線型表現の非言語的特徴といえようである。これらの非言語的特徴が、文脈の違いによらずに共通して線型表現にあることで、構造の骨子が一定しているといえよう。

言語(形容語)と非言語的表現(線型表現)の関連を明らかにするため

の鍵は、次のように整理されよう。

○言語（形容語）…情動的な快・不快を示す形容語

○非言語的表現（線型表現）…直線・曲線の線そのものの属性（型にあらわれた力動性を含む）

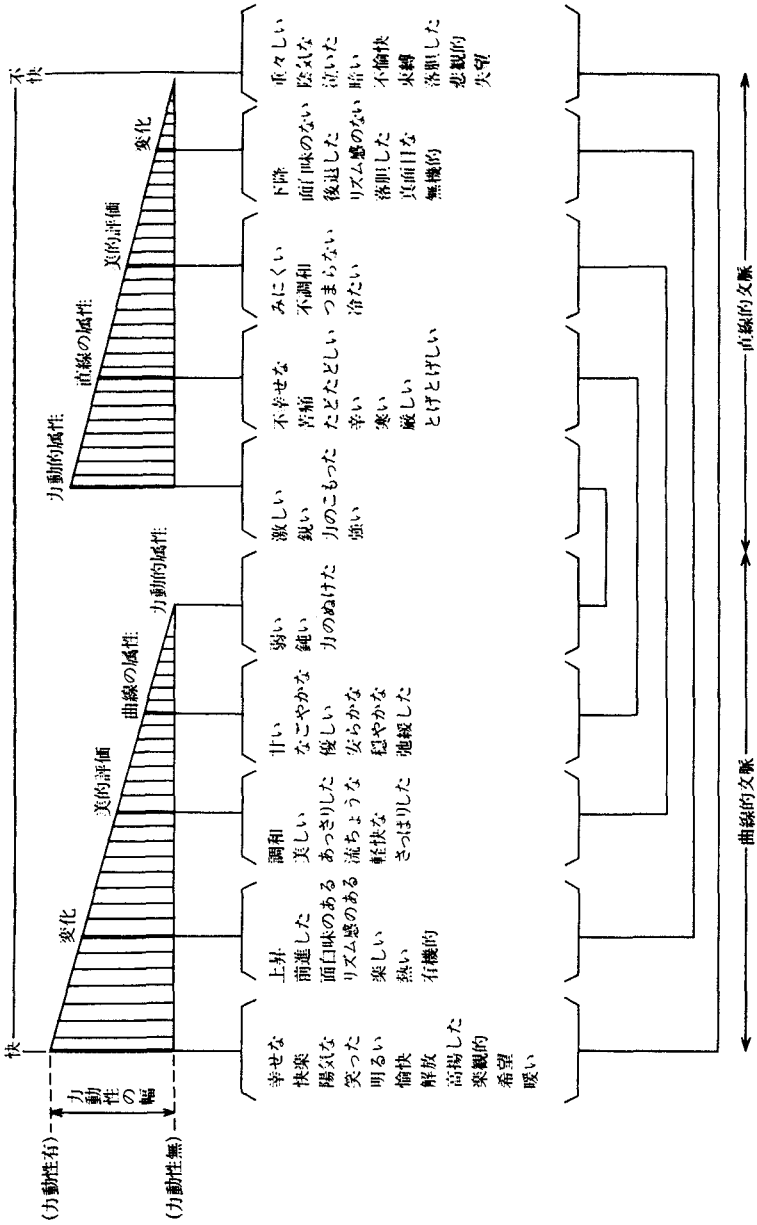
言語（形容語）が、非言語的特徴を表象していることについては、前述した。

言語（形容語）と非言語的表現（線型表現）の内容である①情動的な快一不快、②直線・曲線のものの属性（型にあらわれた力動性を含む）についての関連をまとめた（表8参照）。この表は、曲線系あるいは直線系に属す典型的な形容語についての一覧である。この表にある10種類の形容語群は、曲線の文脈と直線的文脈に各々5群に分かれる。左端の形容語群は快を示しており〔幸せな・快楽・陽気な・笑った・明るい・愉快など〕でまとまる。右端は、不快を示しており〔重々しい・陰気な・泣いた・暗い・不愉快など〕でまとまる。そして中央に向かうほど、快あるいは不快の影響が弱くなり、力動性の影響があらわれてくる。縦線は、力動性の影響の大小を示している。〔上昇・前進した・面白味のある etc.〕の形容語群は、力動性の影響もあり、快に属することを示す。この力動性は、相対的なものである。それぞれの形容語群は、快を示す形容語群・変化を示す形容語群・美的評価を示す形容語群・曲線（直線）の属性を示す形容語群・力動的属性を示す形容群にわかれる（表8参照）。

非言語的表現（線型表現）にある線そのものの属性と力動性の関連については、次のように考えられる。直線は、線の属性として〔強い・鋭い・激しい・力のこもった〕に示される力動性の有ることを付与されており、曲線では〔鈍い・弱い・力のぬけた〕に示される力動性の無さを付与されていると考えられる。強さや鋭さ・激しさなどの表現内容を、非言語で線型表現する場合は、直線を用いると有効であり、その逆は曲線を用いることがひとつの有効な伝達手段と言えらるだろう。

分類した形容語群のなかには、美的評価を示すと考えられるものもあ

表 8



音節と非音節の関連について

る。〔調和・美しい・あっさりした・流ちょうな・軽快な・さっぱりした・熱い〕などである。これらは、曲線の文脈にあり、快とされる非言語的特徴が、どんな内容かについての示唆を示している。こうして、整理された10種類の形容語群は、それぞれ非言語的特徴を表象している。このため、この形容語が、どのような構造をつくるかを分析することにより、非言語的特徴を推察できよう。

〈形容語と線型表現に介在する表象について〉

線型表現を刺激として、形容語対で評定した結果を構造的に分析した。その結果、線型表現の非言語的特徴が形容語の群化に影響しており、これを形容語にある非言語的特徴ととらえた。

刺激である線型表現は、言語と関連しやすい *ぬる* (かたい)、*あつ* (激しい) を含め、特徴の把握しやすいものである(杉山：1980, 高田：1985)。これらの線型表現は、直線・曲線の文脈の違いにかかわらず、共通に備わっている非言語的特徴をもつ。これは、平面上での具体的な特徴である。またこれは、パターンを構成している力動的内容であり、形容語対による評定に影響を与える具体的な情報である。形容語対は、この情報を受け、蓄積された知識のなかから、全体と部分に関して妥当な反応を引き出すであろう。

線型表現に備わる非言語的特徴は、形容語に有る非言語的表象といえる。これは、具体的特徴では勿論ありえず、非言語的な表象であり、内包された意味である。線型表現と形容語に介在する非言語的表象は、力動性に関係した運動の表象であり、内包された意味が構造を安定させていると考えられる。

おわりに

言語(形容語)と非言語的表現(線型表現)の関連について、多少のまとめをすることができた。非言語的表現を研究する場合に、言語の助けを

借りなければ、非言語についての研究の伝達ができにくい。この意味で本研究で分類した形容語群は、非言語的伝達を解く手がかりを与えてくれるだろう。また、言語と非言語に介在する言語化しにくい非言語的表象（運動の表象）については、引き続き研究するつもりである。

文献

- 穂山貞登, 柴田博, 青木真知子, 杉山由美, 「造形的意味の構造について——創作の研究(1)——」, 1975, 日本社会心理学会, 第15回大会論文集, p. 53。
- 穂山貞登, 杉山由美, 「造形的印象と言語的印象——創作の研究(2)——」, 1976, 日本社会心理学会, 第16回大会論文集, p. 176。
- 杉山由美, 「舞踊における印象形成に対する刺激要因について」, 1977, お茶の水女子大学大学院人文科学研究科舞踊教育学専攻修士論文。
- 杉山由美, 「表現運動の構造と『言語的印象』『造形的印象』」, 1980, 聖心女子大学論叢, 第55集, pp. 88-130。
- 高田由美, 「言語と非言語的表現の関連について——形容語・線型表現・動作イメージを用いて——」, 1985, 聖心女子大学論叢, 第65集, pp. 39-53。
- 高田由美, 「言語と非言語の関連について——形容語を直線・曲線に分化させる非言語的基準についての考察——」, 1986, 聖心女子大学論叢, 第68集。
- 高田由美, 「言語と非言語の関連について——形容語のもつ非言語的表象についての考察——I直線的線型表現を刺激とした場合」, 1987, 聖心女子大学論叢, 第69集。

卷末資料

1. 非言語的表現について

| 形容語 | 根 | 1 | 2 | 3 |
|-----------|---|----------|----------|----------|
| 1 固い | | 1.84266 | 1.43669 | -0.34311 |
| 2 柔らかい | | -0.46313 | -0.49695 | -0.23384 |
| 3 激しい | | 1.12220 | 1.71236 | 2.43471 |
| 4 穏やかな | | -0.43217 | -0.48553 | -0.28066 |
| 5 安定した | | -0.23219 | -1.01662 | 0.05628 |
| 6 不安定な | | -0.54364 | -0.00620 | -0.46564 |
| 7 安らかな | | -0.60608 | -0.71079 | -0.29831 |
| 8 危うい | | 1.02719 | 1.42938 | 0.20847 |
| 9 冷たい | | 0.12017 | -0.78146 | 0.06107 |
| 10 熱い | | -0.72178 | -0.25166 | -0.41428 |
| 11 緊張した | | 0.74102 | 1.09571 | 0.64020 |
| 12 弛緩した | | -0.45554 | -0.51528 | -0.27365 |
| 13 地味な | | 0.05648 | -0.86161 | -0.18341 |
| 14 派手な | | -1.36844 | 0.40472 | -0.34668 |
| 15 強い | | -0.12651 | 0.95552 | 0.71186 |
| 16 弱い | | -0.44882 | -0.65993 | -0.37832 |
| 17 幸せな | | -0.68451 | -0.70229 | -0.16949 |
| 18 不幸せな | | 1.21253 | 1.02309 | -0.62740 |
| 19 苦痛 | | 0.58746 | 1.52956 | -1.43670 |
| 20 快楽 | | -0.44903 | -0.53366 | -0.18565 |
| 21 前進した | | -0.83728 | -0.64086 | 0.01122 |
| 22 後退した | | 0.48614 | -0.05334 | -0.75055 |
| 23 重々しい | | 1.24895 | -0.00844 | -0.45761 |
| 24 軽快な | | -0.87260 | -0.57393 | -0.17432 |
| 25 力のこもった | | 1.05652 | 1.79095 | 1.44921 |
| 26 力のぬけた | | -0.50870 | -0.60567 | -0.35377 |
| 27 直線的 | | 0.29396 | 1.68988 | 3.56923 |
| 28 曲線的 | | -0.41848 | -0.48516 | -0.29941 |
| 29 陽気な | | -0.78494 | -0.51072 | -0.20403 |
| 30 陰気な | | 2.31507 | -0.01112 | -0.47031 |
| 31 動的 | | -1.06245 | -0.21114 | -0.16708 |
| 32 静的 | | 0.61740 | -0.82270 | -0.34498 |
| 33 鋭い | | -0.36626 | 1.83898 | 2.25288 |
| 34 鈍い | | -0.40898 | -0.56716 | -0.36416 |
| 35 なごやかな | | -0.41193 | -0.49630 | -0.28695 |
| 36 とげとげしい | | 0.20716 | 5.22395 | 5.91751 |
| 37 きっぱりした | | -0.20931 | -1.08172 | -0.00057 |
| 38 ねっとりした | | -0.54224 | -0.01698 | -0.39810 |
| 39 笑った | | -0.80661 | -0.53788 | -0.22979 |
| 40 泣いた | | 1.65164 | 0.00387 | -0.27111 |
| 41 明るい | | -0.79352 | -0.47951 | -0.18452 |
| 42 暗い | | 1.58423 | -0.29676 | -0.50423 |
| 43 愉快 | | -0.75527 | -0.46698 | -0.19062 |
| 44 不愉快 | | 2.81559 | -0.29077 | -0.66093 |
| 45 テンポの速い | | -1.14094 | 0.08723 | 0.81914 |
| 46 テンポの遅い | | -0.34895 | -0.49219 | -0.31985 |
| 47 解放 | | -0.58384 | -0.45753 | -0.23207 |
| 48 束縛 | | 1.59258 | -0.36237 | -0.28663 |

| | | | | |
|----|---------|----------|----------|----------|
| 49 | 高揚した | -1.00176 | -0.42419 | -0.12843 |
| 50 | 落胆した | 1.52127 | -0.53280 | -0.58682 |
| 51 | 騒がしい | -1.65020 | 0.98736 | -0.35954 |
| 52 | 物静かな | -0.12094 | -0.78034 | -0.20821 |
| 53 | 上昇 | -0.92852 | -0.71031 | -0.09789 |
| 54 | 下降 | 0.80553 | 0.15573 | -0.55869 |
| 55 | リズム感のある | -0.80588 | -0.33553 | -0.29161 |
| 56 | リズム感のない | 0.82994 | -0.80402 | -0.06566 |
| 57 | 調和 | -0.58907 | -0.84701 | -0.09315 |
| 58 | 不調和 | 0.21118 | 0.89790 | -0.72288 |
| 59 | 面白みのある | -1.22748 | -0.14855 | -0.39719 |
| 60 | 面白みのない | 0.75157 | -0.87509 | -0.00966 |
| 61 | 優しい | -0.43217 | -0.48553 | -0.28066 |
| 62 | 厳しい | 1.12220 | 1.71236 | 2.43471 |
| 63 | 暖かい | -0.43561 | -0.49437 | -0.31288 |
| 64 | 寒い | 0.27075 | 0.60222 | 1.56605 |
| 65 | 個性的 | -1.52186 | 0.77674 | -0.39444 |
| 66 | 平凡 | 0.07278 | -0.97749 | -0.16856 |
| 67 | 有機的 | -0.95276 | -0.22045 | -0.39854 |
| 68 | 無機的 | 0.33840 | -0.76295 | -0.01526 |
| 69 | あっさりした | -0.24001 | -0.91112 | -0.15385 |
| 70 | くどい | -0.94785 | 1.04554 | -0.50441 |
| 71 | 美しい | -0.66728 | -0.63249 | -0.18711 |
| 72 | 醜い | 2.00167 | 1.24012 | -0.69338 |
| 73 | おどけた | -0.84789 | -0.20107 | -0.27102 |
| 74 | まじめな | 0.65882 | -1.05088 | -0.15310 |
| 75 | 悲観的 | 2.52607 | 0.50368 | -0.34692 |
| 76 | 楽観的 | -0.69495 | -0.54344 | -0.22566 |
| 77 | 平坦な | 0.43644 | -1.51454 | -0.02053 |
| 78 | 起伏のある | -0.74232 | -0.02632 | -0.32240 |
| 79 | 希望 | -0.75892 | -0.55815 | -0.16591 |
| 80 | 失望 | 2.12771 | 0.33038 | -0.74477 |
| 81 | 単純な | -0.23735 | -0.78605 | -0.09425 |
| 82 | 複雑な | -1.18527 | 1.09392 | -0.88959 |
| 83 | 垂直 | -0.97171 | 0.76094 | 0.33116 |
| 84 | 水平 | -0.34584 | -0.58068 | -0.29787 |
| 85 | 甘い | -0.45816 | -0.51048 | -0.30473 |
| 86 | 辛い | 1.64373 | 1.97763 | 2.49261 |
| 87 | 流ちょうな | -0.39669 | -0.55112 | -0.19161 |
| 88 | たどたどしい | -0.60591 | 1.52621 | -1.11189 |
| 89 | 楽しい | -1.11180 | -0.33321 | -0.28591 |
| 90 | つまらない | 1.36544 | -0.74292 | -0.11230 |
| | 固有値 | 0.15 | 0.11 | 0.08 |

2. 非言語的表現 000 について

| 形容語 | 根 | 1 | 2 | 3 |
|-----------|---|----------|----------|----------|
| 1 固い | | 0.79643 | -1.87129 | 1.25352 |
| 2 柔らかい | | -0.50438 | -0.01184 | -0.39974 |
| 3 激しい | | -0.17886 | -0.79453 | -0.27525 |
| 4 穏やかな | | -1.06718 | 1.86019 | -0.14213 |
| 5 安定した | | -0.33278 | -1.38948 | 0.48644 |
| 6 不安定な | | -0.41641 | 0.63716 | -0.74503 |
| 7 安らかな | | -1.10428 | 0.54858 | 0.19073 |
| 8 危うい | | -0.08520 | -0.48870 | -0.42406 |
| 9 冷たい | | 0.71138 | 0.02355 | 0.17605 |
| 10 熱い | | -0.61781 | -0.23129 | -0.33529 |
| 11 緊張した | | 0.22520 | -1.05570 | -0.03878 |
| 12 弛緩した | | -0.89658 | 0.54960 | -0.41903 |
| 13 地味な | | 0.94252 | 0.31648 | 1.76537 |
| 14 派手な | | -0.48664 | -0.22570 | -0.40284 |
| 15 強い | | -0.33554 | -0.71907 | -0.43766 |
| 16 弱い | | -0.60033 | 2.29029 | 0.65172 |
| 17 幸せな | | -1.26761 | -0.07157 | -0.18079 |
| 18 不幸せな | | 1.02906 | -0.36890 | -0.34673 |
| 19 苦痛 | | 1.33644 | -0.20388 | -0.69265 |
| 20 快楽 | | -1.12642 | -0.17849 | -0.05088 |
| 21 前進した | | -0.69601 | -0.58067 | -0.29885 |
| 22 後退した | | 0.73749 | 1.22279 | -0.05150 |
| 23 重々しい | | 1.96986 | -0.07331 | 0.13215 |
| 24 軽快な | | -0.92527 | -0.21221 | -0.33172 |
| 25 力のこもった | | -0.13815 | -0.94969 | -0.39609 |
| 26 力のぬけた | | -1.00672 | 1.76509 | 0.14203 |
| 27 直線的 | | 2.24520 | -1.53373 | 0.98067 |
| 28 曲線的 | | -0.49668 | -0.12757 | -0.29802 |
| 29 陽気な | | -1.03805 | -0.25114 | -0.28295 |
| 30 陰気な | | 2.10894 | 0.06077 | -0.09955 |
| 31 動的 | | -0.40306 | -0.24545 | -0.31647 |
| 32 静的 | | 1.57720 | 5.44604 | 6.56937 |
| 33 鋭い | | -0.10270 | -1.28718 | -0.31622 |
| 34 鈍い | | -0.84866 | 1.64886 | -0.12562 |
| 35 なごやかな | | -1.13412 | 0.38605 | 0.05242 |
| 36 とげとげしい | | 0.81620 | -1.09861 | -0.71861 |
| 37 きっぱりした | | -0.54973 | -1.17376 | 0.22205 |
| 38 ねっとりした | | -0.15802 | 1.13866 | -0.87094 |
| 39 笑った | | -1.08947 | -0.21947 | -0.10393 |
| 40 泣いた | | 1.42445 | -0.10105 | -0.60462 |
| 41 丸い | | -0.56180 | -0.05409 | -0.34118 |
| 42 角ばった | | 1.59063 | -1.63891 | 0.81601 |
| 43 明るい | | -1.05614 | -0.41128 | -0.35373 |
| 44 暗い | | 2.02368 | 0.61782 | 0.14448 |
| 45 愉快 | | -1.07343 | -0.40692 | -0.11605 |
| 46 不愉快 | | 1.81074 | 0.51450 | -0.65322 |
| 47 テンポの速い | | -0.39247 | -0.32717 | -0.45879 |
| 48 テンポの遅い | | -0.27200 | 1.36488 | 2.10975 |
| 49 解放 | | -1.02415 | -0.28488 | -0.07103 |
| 50 束縛 | | 0.90100 | 0.01127 | -0.59218 |

| | | | | |
|-----|---------|----------|----------|----------|
| 51 | 高揚した | -0.88362 | -0.48412 | -0.32652 |
| 52 | 落胆した | 1.94661 | 1.19848 | 0.13528 |
| 53 | 騒がしい | -0.37270 | -0.37083 | -0.33156 |
| 54 | 物静かな | -0.50622 | 2.16172 | 0.85902 |
| 55 | 上昇 | -0.85282 | -0.68849 | -0.38604 |
| 56 | 下降 | 1.02873 | 1.32082 | 0.17913 |
| 57 | リズム感のある | -0.44903 | -0.27637 | -0.28061 |
| 58 | リズム感のない | 1.14923 | 1.88864 | 0.58020 |
| 59 | 調和 | -0.62443 | -0.51241 | 0.19361 |
| 60 | 不調和 | 0.14996 | 0.53158 | -1.20914 |
| 61 | 面白味のある | -0.87725 | -0.49016 | -0.51537 |
| 62 | 面白味のない | 1.28196 | 0.83637 | 0.66555 |
| 63 | 優しい | -1.25251 | 0.49261 | -0.09277 |
| 64 | 厳しい | 0.78474 | -1.09672 | -0.44861 |
| 65 | 暖かい | -1.03718 | -0.05441 | -0.10134 |
| 66 | 寒い | 1.69570 | -0.60432 | -0.69989 |
| 67 | 個性的 | -0.45971 | -0.08688 | -0.90453 |
| 68 | 平凡 | -0.12252 | -0.52010 | 1.97453 |
| 69 | 有機的 | -0.69623 | 0.04753 | -0.59393 |
| 70 | 無機的 | 0.61354 | -0.92787 | 0.86353 |
| 71 | あっさりした | -0.67776 | -0.75977 | 0.66701 |
| 72 | くどい | -0.13254 | 0.29920 | -1.01623 |
| 73 | 美しい | -1.00426 | -0.33291 | -0.05852 |
| 74 | 醜い | 0.98560 | 0.13667 | -0.65444 |
| 75 | おどけた | -0.85107 | -0.02797 | -0.25932 |
| 76 | まじめな | 1.64833 | -0.87167 | -0.18159 |
| 77 | 悲観的 | 1.74136 | 0.02055 | -0.57955 |
| 78 | 楽観的 | -1.05157 | -0.25129 | -0.13926 |
| 79 | 平坦な | 0.10749 | -0.38348 | 3.59221 |
| 80 | 起伏のある | -0.43312 | -0.16575 | -0.64167 |
| 81 | 希望 | -1.03955 | -0.46714 | -0.30431 |
| 82 | 失望 | 1.48378 | 0.61183 | -0.07559 |
| 83 | 単純な | -0.56927 | -0.56498 | 0.76791 |
| 84 | 複雑な | -0.17936 | 0.22560 | -1.34546 |
| 85 | 垂直 | -0.27324 | -0.64338 | -0.19452 |
| 86 | 水平 | -0.52892 | 0.42718 | -0.31213 |
| 87 | 甘い | -1.20478 | 0.22916 | -0.18341 |
| 88 | 辛い | 0.87273 | -0.82008 | -0.33837 |
| 89 | 流ちょうな | -0.57091 | -0.10928 | -0.05170 |
| 90 | たどたどしい | 0.82093 | -0.67703 | -1.47724 |
| 91 | 楽しい | -1.08671 | -0.45019 | -0.50685 |
| 92 | つまらない | 1.16698 | 0.39470 | 0.33189 |
| 固有値 | | 0.24 | 0.09 | 0.06 |

3. 非言語的表現^aについて

| 形容語 | 根 | 1 | 2 | 3 |
|-----------|---|----------|----------|----------|
| 1 固い | | -1.68841 | 1.90724 | 2.21664 |
| 2 柔らかい | | 0.07241 | -0.07618 | -0.53798 |
| 3 激しい | | -0.02468 | 2.02487 | -0.17867 |
| 4 穏やかな | | -0.11845 | -1.40241 | -0.36904 |
| 5 安定した | | 1.19135 | -1.22551 | 4.13452 |
| 6 不安定な | | -0.15644 | -0.01787 | -0.55340 |
| 7 安らかな | | 1.16213 | -1.35066 | 0.50797 |
| 8 危うい | | -0.36829 | 0.20671 | -0.48048 |
| 9 冷たい | | -1.11619 | 0.01657 | 0.26409 |
| 10 熱い | | 0.76532 | -0.16688 | -0.75495 |
| 11 緊張した | | -0.35574 | 2.05981 | 1.21806 |
| 12 弛緩した | | -0.00038 | -0.72743 | -0.74998 |
| 13 地味な | | -1.02509 | -1.92875 | 0.36598 |
| 14 派手な | | 0.56354 | 1.17961 | -0.74928 |
| 15 強い | | 0.21189 | 2.17424 | 0.98720 |
| 16 弱い | | -0.22712 | -1.19495 | -0.92681 |
| 17 幸せな | | 1.75400 | -0.39447 | 0.82756 |
| 18 不幸せな | | -0.85711 | 0.04666 | -0.76975 |
| 19 苦痛 | | -1.03132 | 0.27978 | 0.22828 |
| 20 快楽 | | 1.07485 | -0.52814 | -0.93497 |
| 21 前進した | | 1.94086 | 0.21428 | 0.87836 |
| 22 後退した | | -0.76672 | -0.18519 | -0.69297 |
| 23 重々しい | | -1.17495 | 0.30180 | 0.27749 |
| 24 軽快な | | 1.25001 | -0.55499 | -0.99499 |
| 25 力のこもった | | -0.11046 | 2.11795 | 1.72440 |
| 26 力のぬけた | | -0.07289 | -0.82908 | -0.97913 |
| 27 直線的 | | -1.79029 | 0.88186 | 4.88179 |
| 28 曲線的 | | -0.06341 | -0.09496 | -0.35335 |
| 29 陽気な | | 1.65383 | -0.46922 | -0.64792 |
| 30 陰気な | | -1.07024 | 0.13482 | -0.09549 |
| 31 動的 | | 0.33637 | 0.58757 | -0.91562 |
| 32 静的 | | -0.97766 | -1.52049 | 1.02926 |
| 33 鋭い | | 1.15746 | 2.86908 | 0.24529 |
| 34 鈍い | | -0.45434 | -0.97021 | -0.45815 |
| 35 なごやかな | | 0.11130 | -1.34018 | -0.38713 |
| 36 とげとげしい | | -0.49649 | 2.60092 | -0.10061 |
| 37 きっぱりした | | 1.07558 | 0.36230 | 1.46371 |
| 38 ねっとりした | | -0.45159 | -0.22660 | -0.85682 |
| 39 笑った | | 1.41125 | 0.15535 | 0.39520 |
| 40 泣いた | | -1.01591 | -0.23397 | -0.72771 |
| 41 丸い | | 0.04205 | -0.15845 | -0.49075 |
| 42 角ばった | | -1.09033 | 0.51693 | 1.28309 |
| 43 明るい | | 1.47446 | 0.16598 | -0.90353 |
| 44 暗い | | -1.14911 | -0.25567 | 0.12057 |
| 45 愉快 | | 1.61968 | -0.47314 | 0.09051 |
| 46 不愉快 | | -1.09765 | 0.14775 | -0.52626 |
| 47 テンボの速い | | 0.98546 | 1.56203 | -0.32734 |
| 48 テンボの遅い | | -0.60756 | -0.89386 | -0.28032 |
| 49 解放 | | 0.65915 | -0.95151 | -0.51814 |
| 50 束縛 | | -0.98670 | 0.97343 | -0.02470 |

| | | | | |
|----|---------|----------|----------|----------|
| 51 | 高揚した | 1.69902 | 0.28126 | 0.49639 |
| 52 | 落胆した | -1.00278 | -0.27306 | -0.70513 |
| 53 | 騒がしい | 0.98518 | 1.35834 | -1.12723 |
| 54 | 物静かな | -0.81387 | -1.07265 | 0.27384 |
| 55 | 上昇 | 1.96028 | -0.60675 | 0.60981 |
| 56 | 下降 | -0.58606 | 0.04461 | -0.51913 |
| 57 | リズム感のある | 1.34565 | 0.40096 | 0.08605 |
| 58 | リズム感のない | -0.75034 | -0.31118 | -0.47444 |
| 59 | 調和 | 1.40987 | -0.48640 | 1.46717 |
| 60 | 不調和 | -0.47618 | 0.02190 | -0.76105 |
| 61 | 面白味のある | 0.85039 | 0.40825 | -0.64753 |
| 62 | 面白味のない | -1.27168 | -0.71214 | 0.15260 |
| 63 | 優しい | 0.24080 | -1.22083 | -0.16431 |
| 64 | 厳しい | -0.89036 | 2.75727 | -0.62460 |
| 65 | 暖かい | 1.05443 | -0.84651 | -0.40098 |
| 66 | 寒い | -1.35140 | 0.76670 | -0.17844 |
| 67 | 個性的 | 0.32572 | 0.22687 | -0.71330 |
| 68 | 平凡 | -1.44275 | -1.12121 | 1.09577 |
| 69 | 有機的 | 0.66154 | 0.22935 | -0.94762 |
| 70 | 無機的 | -0.95031 | -0.45007 | 0.46461 |
| 71 | あっさりした | 0.37359 | -0.47677 | 0.23096 |
| 72 | くどい | -0.56945 | 0.33508 | -0.85852 |
| 73 | 美しい | 1.30557 | 0.09551 | 0.55978 |
| 74 | 醜い | -0.94986 | -0.19657 | -0.83057 |
| 75 | おどけた | 0.28505 | 0.13647 | -0.83207 |
| 76 | まじめな | -1.30720 | -0.81989 | 1.49168 |
| 77 | 悲観的 | -1.10993 | 0.12033 | -0.09010 |
| 78 | 楽観的 | 1.28766 | -0.35697 | -0.57012 |
| 79 | 平坦な | -1.06053 | -1.65587 | 1.40400 |
| 80 | 起伏のある | 0.21105 | 0.38726 | -0.80577 |
| 81 | 希望 | 1.77632 | -0.24657 | 0.86944 |
| 82 | 失望 | -0.90848 | -0.01208 | -0.81371 |
| 83 | 単純な | -0.08115 | -1.17496 | 0.54382 |
| 84 | 複雑な | -0.08360 | 0.98279 | -1.11721 |
| 85 | 垂直 | -0.06201 | 0.35146 | -0.29967 |
| 86 | 水平 | -0.14630 | -1.45072 | -0.28374 |
| 87 | 甘い | 0.78115 | -1.39604 | -0.52390 |
| 88 | 辛い | -0.92715 | 1.19907 | -0.07271 |
| 89 | 流ちょうな | 0.77609 | -0.48998 | 0.07241 |
| 90 | たどたどしい | -1.04069 | 0.36871 | -0.70687 |
| 91 | 楽しい | 1.50819 | -0.23682 | -0.33692 |
| 92 | つまらない | -1.22280 | 0.02518 | -0.26636 |
| | 固有値 | 0.24 | 0.09 | 0.06 |