

# 身体表情の因子分析的研究

糟谷 節子  
石黒 節子

## 1. 研究目的

S.K.ランガーによれば、「舞踊の身振りは、現実の身振りとは明らかに異なる。」又、「舞踊を支配するのは、想像された感情であって、現実の感情ではない。」つまり、舞踊の身振りは、現実の感情を象徴(シンボル)化したものである(文献1)。本研究ではこの「舞踊の幻影を形成し、組織する基本的抽象作用である身振り」が表現する感情やその鑑賞構造を探究することにした。

心理学の分野では、感情の分類に関する研究は多い。特にシュロスバークは俳優の顔写真に示されている情動を分類する研究を行なっている(文献2)。又、オスグッドらは、多様な対象の意味を測定する為に、SD法(Semantic Differential Technique, 意味微分法)を体系化した(文献3)。

本研究では、身体表情のポーズ写真を用いて2つの調査を行なった。調査1ではシュロスバークの表情判定法でアンケート調査し、それを主成分分析法で分析した。調査2ではSD法で調査し、それを因子分析法で分析した。これらの調査の目的は、分析によって身体表情はどのように分類され、象徴化された舞踊のポーズは、その分類構造の中でどのように位置づけられるかを検討することである。

## 2. 研究方法と結果

(1) 調査1 — シュロスバークの表情判定法による調査とその主成分分析

### ① 研究方法

32種類のポーズ写真に該当すると思われる感情語を11種類の中から選択して記入するアンケート調査を行なった。11種類の感情語は、シュロスバークの研究から引用した。データ処理は、主成分分析法を用いた。

### ② 結果

個有値1.0以上の主成分(第Ⅰ～第Ⅳ主成分)を算出し、次のように命名した。第Ⅰ主成分は「快—不快」、第Ⅱ主成分は「緊張—眼り」、第Ⅲ主成分は「拒否」の単極性成分、第Ⅳ主成分は「内向—外向」である。

各主成分得点を2軸の平面にプロットした結果、バレエ「瀕死の白鳥」のポーズは、他の感情表現

のポーズとは分布の仕方が異なり、第Ⅰ主成分においては、皆「快」の軸上にあり、第Ⅱ～第Ⅳ主成分においては、大部分が各軸の中位にプロットされた。

(2) 調査2 — SD法による調査とその因子分析

### ① 研究方法

25種類のポーズ写真に対して、22個の形容詞を6段階の尺度で評定させるアンケート調査を行なった。写真の内容は、14種類の感情を表現したポーズと、バレエ「瀕死の白鳥」の中から選んだ6種類と、日本舞踊「鶯娘」の中から選んだ5種類のポーズである。データ処理は因子分析法を用いた。

### ② 結果

表1は、主因子解法を通して得られた因子負荷量を、ヴァリマックス法で回転した結果の単純構造である。因子負荷量の絶対値が0.62以上のものをとりあげ、各因子の解釈を行ない、第Ⅰ因子は「快—不快」、第Ⅱ因子は「興奮—沈静」、第Ⅲ因子は「執着—淡泊」と命名した。

図1は、第Ⅰ、Ⅱ因子の得点を2軸の平面にプロットしたものである。感情表現のポーズと比較すると、第Ⅰ因子においては、バレエ「瀕死の白鳥」のポーズは主として「快」の極に、日本舞踊「鶯娘」のポーズは主として「不快」の極にプロットされた。第Ⅱ因子においては、どちらも大部分は「沈静」の極にプロットされたが、「興奮」の極にも高得点でプロットされており、力動性因子

表1 全体の因子負荷量の単純構造

形容詞	因子		
	I	II	III
3. 幸福な	0.941	0.266	-0.153
19. なめらかな	0.936	-0.067	-0.272
16. しゃれた	0.905	0.093	-0.089
8. 腹立たしい	-0.903	0.357	0.072
2. 楽しい	0.896	0.394	-0.012
20. 夢想的な	0.882	-0.241	-0.246
10. ばかにした	-0.866	0.219	0.059
13. 嫉妬深い	-0.860	0.028	0.226
9. いやな	-0.857	-0.111	0.373
22. 軽やか	0.856	0.401	0.008
1. 愛情深い	0.851	-0.227	-0.270
12. 希望のある	0.790	0.533	-0.115
18. のびのびした	0.742	(0.626)	-0.009
17. 力強い	-0.080	0.933	0.181
7. 意志のはっきりした	-0.050	0.896	0.205
11. 悲しい	-0.167	-0.884	0.153
14. 恥ずかしい	-0.052	-0.858	0.172
21. 激しい	-0.183	0.819	0.510
5. 恐ろしい	-0.563	-0.254	0.786
4. びっくりした	-0.119	0.210	0.664
6. 苦ししい	-0.493	-0.497	0.627
15. 淡泊な	0.021	-0.573	-0.620

個有値 11.61 6.02 7.87  
寄与率 52.8% 27.4% 8.5%

における分布のヴァリエーションは広がった。第Ⅲ因子においては、どちらのポーズも「淡泊」の極に高得点でプロットされた。

本舞踊のポーズは、他の感情表現のポーズとは分布の仕方が異なった。これはランガーが述べるように、「象徴化された舞踊の身振りは、生の感情を表現する身振りとは明らかに異なる」ことを裏づける結果である。

### 3. 結論と考察

身体表情における感情の分類や印象構造は、ほぼシュロスバークやオスグッドの顔の表情の分類と一致した。又、バレエ「瀕死の白鳥」のポーズは「快」の極に、日本舞踊「鷺娘」のポーズは「不快」の極にプロットされた。これは、バレエは外に開く技法によって体を支配されているのに対して、日舞は膝を曲げ、腰を入れる技法によって支配されている為だと思われる。更に、バレエや日

### 文 献

1. S.K. ランガー, 大久保直幹他訳, 「感情と形式 I, II」, 太陽社, 昭50年.
2. Schlosberg, Harold "A scale for the Judgment of Facial Expressions" 1941.
3. Osgood, C. E. "The measurement of Meaning" Illinois University Press, 1958.

図 - 1

