

早乙女踊りの因子分析

岡本 浩一

I 因子動作とは

因子分析（注1）によって導き出された因子を基本姿勢に与えることによって動作として視覚的に確認可能にしたものが因子動作である。因子を基本姿勢に与える際に正弦波を用いた。したがって因子動作は基本姿勢から正側に变化したあと、また基本姿勢に戻り、次に負側に变化したあと基本姿勢に戻るといった一連の動きを周期的に繰り返す。

図1～7は2人の演者による早乙女踊りの各因子動作を変量2.0でアニメーションさせ、31フレーム

分を7フレームに間引いたコマ写真である。基本的にすべての図において左端の1コマ目と右端の7コマ目の姿勢が同じことがわかる。これは1コマ目と7コマ目は基本姿勢であるため同じになる。本来は4コマ目も基本姿勢であるはずだが、1、7コマ目とは若干異なる姿勢をしていることがある。また、図1の因子1の1コマ目と因子2の1コマ目のように因子間で見ると1コマ目が若干異なるものもある。これらの理由は現段階では不明である。



図1 早乙女踊り1回目因子動作 演者：やなとり 1/2

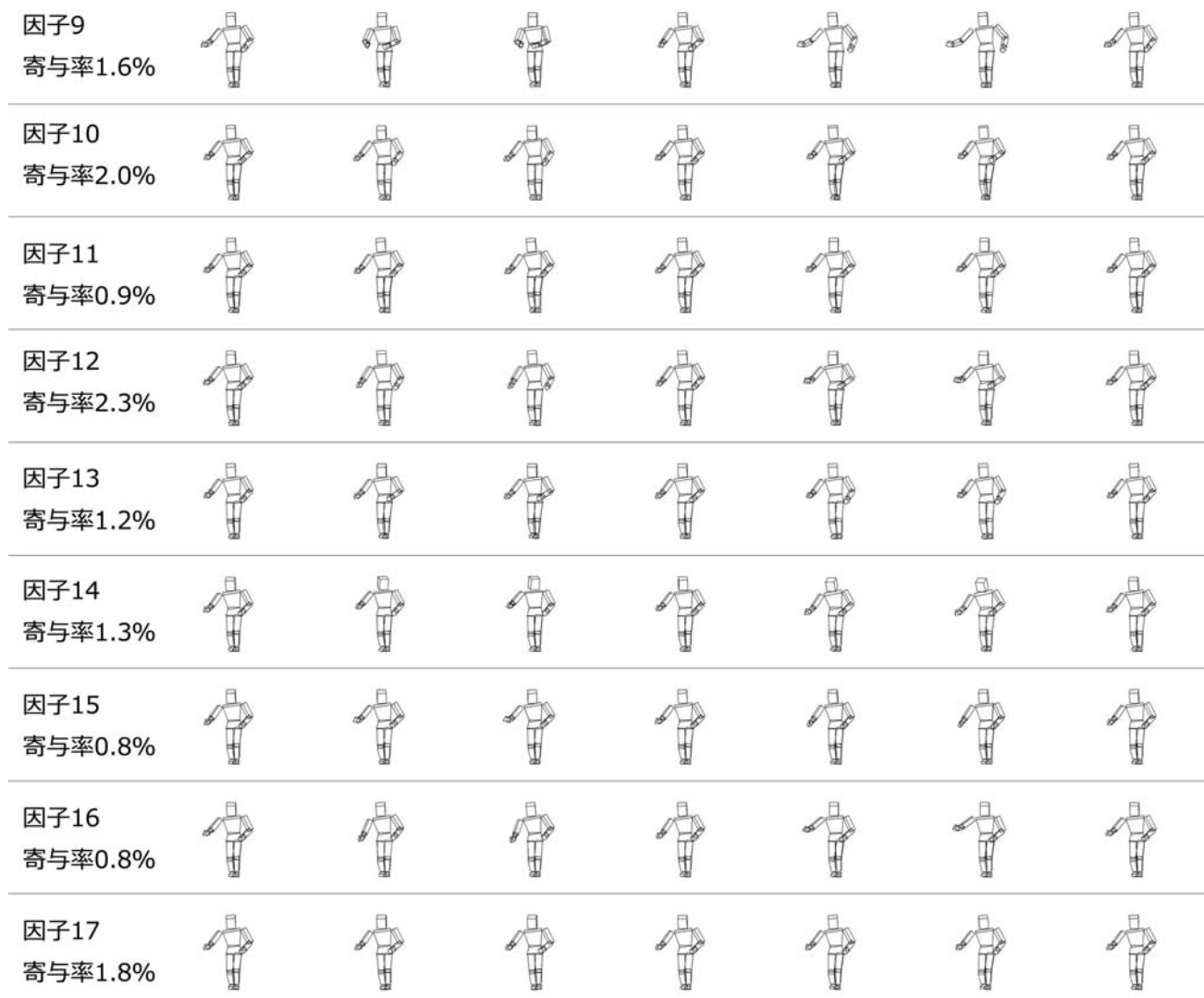


図2 早乙女踊り1回目因子動作 演者：やなとり 2/2



図3 早乙女踊り2回目因子動作 演者：やなとり

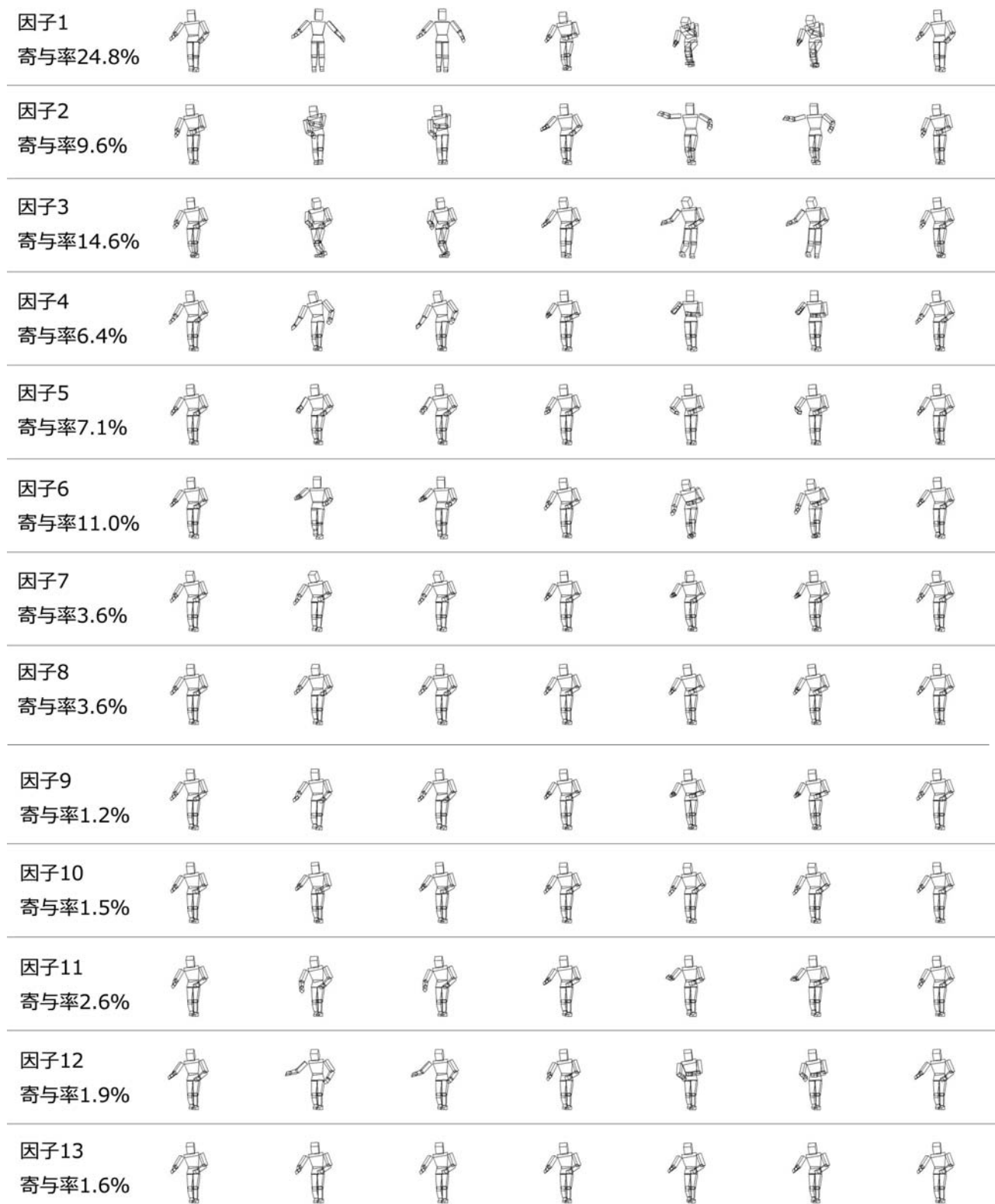


図4 早乙女踊り1回目因子動作 演者：いがらし

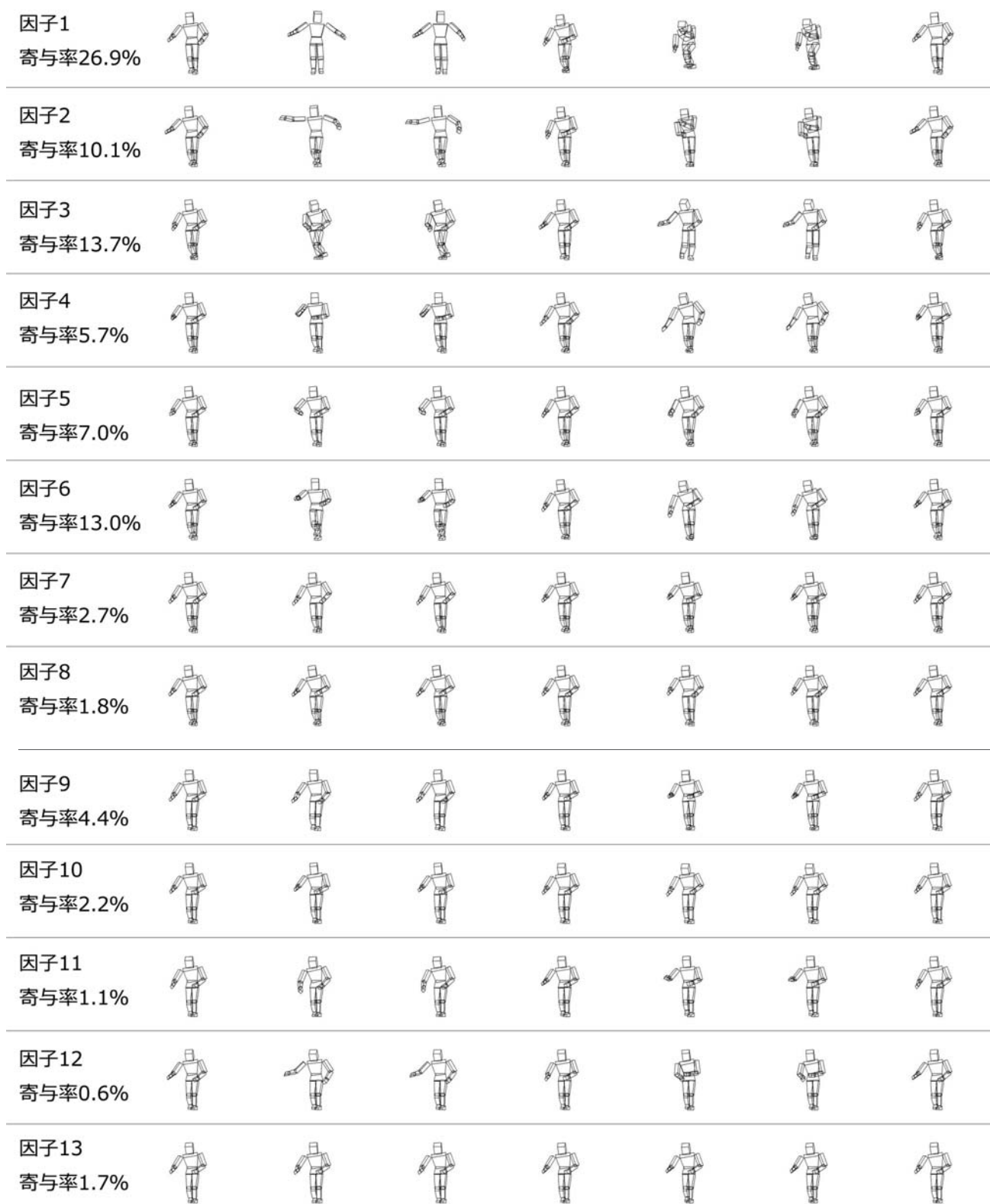


図5 早乙女踊り2回目因子動作 演者：いがらし 1/2

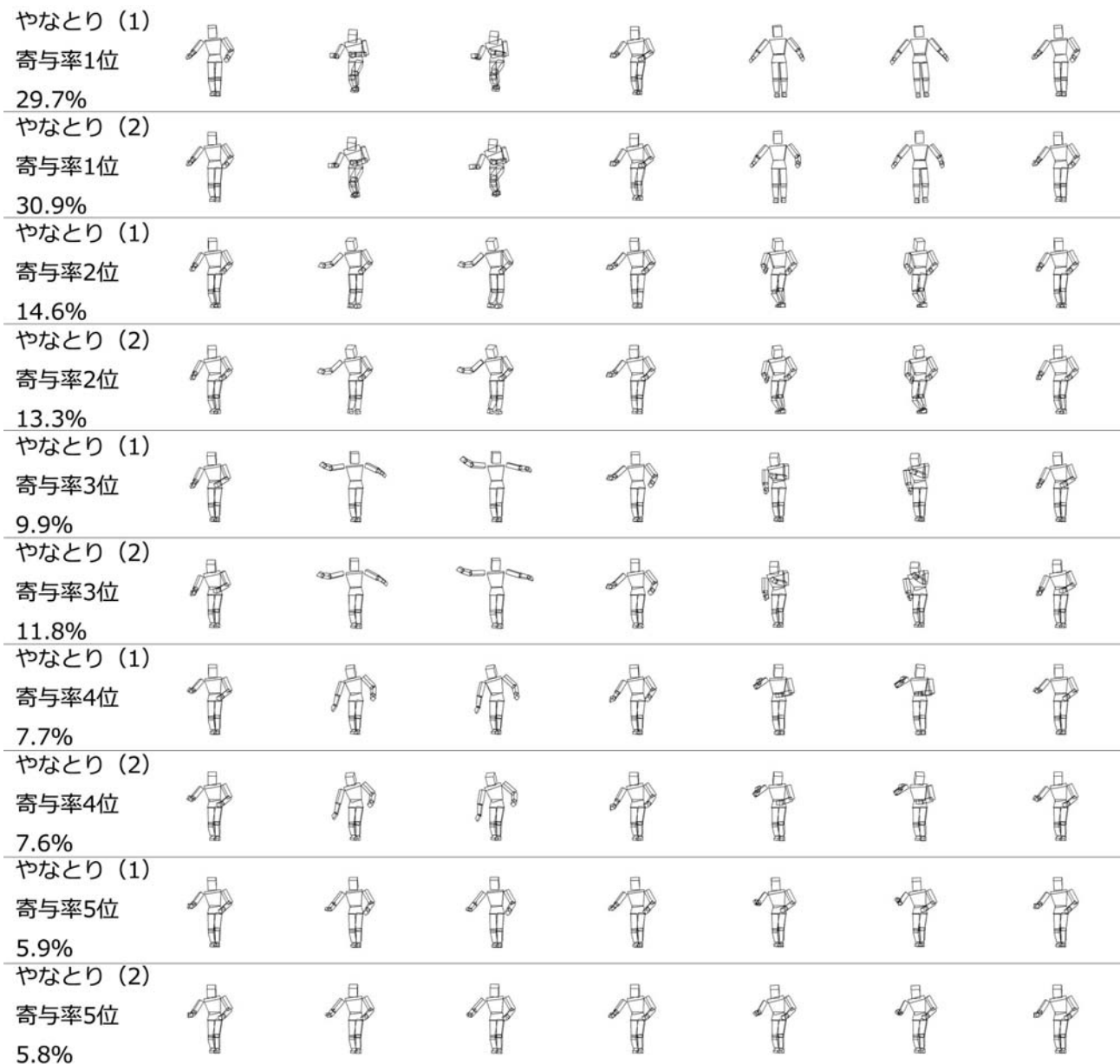


図6 早乙女踊り 同一演者による2回分の因子動作

Ⅱ 早乙女踊りの因子の特徴

(1) 因子1の寄与率が異常に高い

能は高くても14.5%、儺戯は10%を超えることはない(注2)。寄与率29.7%ということは、演目中のすべての動作の約3割は因子1でできているということになり、動作の種類が少ないのではないかと推測できる。

(2) 1つの演目を構成している因子の総数が少ない

因子の総数は因子の寄与率を1つひとつ足してい

くことで求められる累積寄与率が90%を超えた時の個数である。同じように累積率90%以上の時の個数という条件で因子の総数を求めた場合、能は22~27個、儺戯は28~30個である(注2)。早乙女踊りの13~17個と比べると因子総数がかなり少ないことがわかる。総因子数が少ないことも、動作の種類少なさを表わしているように考えられる。

Ⅲ 因子分析による動作比較

たとえ同じ踊りだとしても人間が行なう動作である以上、まったく同じ動作を繰り返すことは難しい

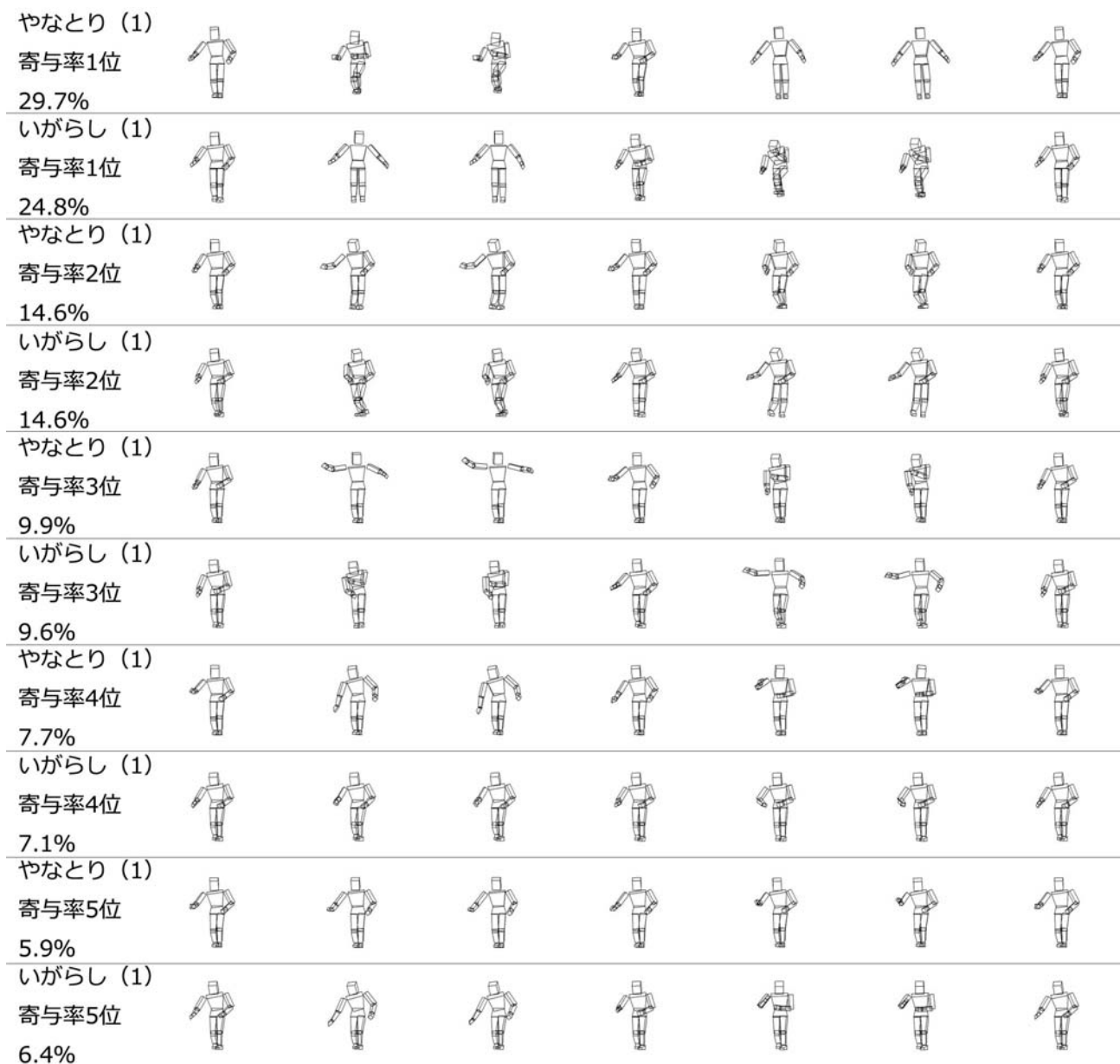


図7 早乙女踊り 演者二名の因子動作

だろう。また演じる者が違えば、修得度合いの違い、模倣の際に生じる動作の理解の違いや、本人が気がついていない癖など多くの差が生じることは容易に想像できる。早乙女踊りは1つの踊りを2名の演者が2度ずつ収録しているため、そういった差の有り無を確認できる可能性がある。それぞれの演目の因子寄与率上位5つの因子動作から、その異同を見ていくこととする。

(1) 同一演者での差違 (やなとり氏の場合)

因子動作のコマ画像では差違はまったく見えない。しかし、因子の寄与率を見ると寄与率3位同士

の差が1.9%、寄与率2位同士の差は1.3%と開きがある因子が見つかる(図6参照。図中の(1)(2)は演技の回数を表わしている。以下同じように扱う)。ほとんど同じであるが、誤差程度の差違は存在する結果となった。

(2) 演者ごとの差違

一見して違うのは(図7)1サイクル中の正負の違い、つまりやなとり(1)寄与率1位が収縮してから解放するようなサイクルであるのに対して、いがらし(1)寄与率1位はその真逆であるが、このことによる意味はない。正負の逆を無視して見てい

くと、寄与率2位まではよく似た動作であったのが、3位～5位になると様子がおかしくなる。やなとり(1)寄与率3位の2、3コマの左腕は伸ばし気味であるのに対し、いがらし(1)寄与率3位の5、6コマは左腕のひじを曲げている。また、やなとり(1)寄与率4位は、いがらし(1)寄与率5位と似ているが、やなとり(1)寄与率5位といがらし(1)寄与率4位は腕を動かすということでは共通している

が、動かし方は異なっている。また、寄与率に関しては、寄与率1位同士の差が4.9%と非常に大きい。

寄与率上位2位までがよく似た動作であったということから、演技の基本はやはり共通しているであろう。3位の腕の動作の違い、4位、5位の入れ違い、寄与率の大小という形で演者による個人差が表われていると考えられる。

(おかもと・こういち)

【注】

- (1) 因子分析の手法については、神奈川大学21世紀COEプログラム第2班課題1「モーションキャプチャによる芸能の定量比較研究」を参照されたい。
- (2) 執筆段階で因子分析の済んでいる演目のみの数字である。