

舞踊鑑賞時および習得時における 視点の変化 —舞楽を対象として—

井上 九美
生 沢 あや子
笠 置 侃 一
平 井 タカネ

研究目的

われわれは本を読むときや物を捜すときに、見たいところに眼球を動かして必要な情報を得ている。眼球の動きは随意に行なわれ、物の見方はその人の目的・興味・感情・経験などによって異なることが知られている⁴⁾。スポーツなどの運動習得場面では、指導者が示範を行なう、VTRを見せる、といった視覚的な指導がなされることが多く、日本の伝統芸能においても最初から完成された作品としての師匠の動きをただひたすらに見て、まねて上手を目指してゆく習得法がとられることが多い¹⁾。これらの場合も、学習者は自らの動作経験・興味・学習段階に応じたさまざまな見方をしているものと考えられる。

ところでその人がいま何を見ているのかは、アイカメラを用いることにより第三者にも理解できる。この装置を学習者に装着して動作呈示中の視点の移動パターンを明らかにし、動作の見方に関する研究を進めてきた。今回は、我が国に古くから伝わる伝統舞踊の一つである舞楽を呈示動作としてとりあげた。本研究は鑑賞・習得のそれぞれの条件で、舞楽を初めて見る者と舞ったことのある者が舞楽に含まれる特殊な技法をどうとらえるのかを、視点の移動パターンから比較し検討するものである。

方 法

1. 実験装置：コンピューターシステムアイカメラ（竹井機器工業株式会社）によって被験者の視野とアイマークをそれぞれとらえ、パーソナルコンピューター（沖電気if 800 model 30）に入力するとともにモニターテレビに写しだされたその合成像をビデオカセットレコーダー（NATIONAL NV-660）で録画した。Fig.1 に実験に使用した機器のダイヤグラムを示した。

2. 呈示動作：呈示した作品は「迦陵頻」である。四人の子供が互いに向き合って舞うが各人の動作は同一であるので、VTRは一人の示範者が舞う様子を正面から収録した。なお習得用VTRは「右手打入」の箇所である。

3. 手続き

①被験者は両側にアイマーク用カメラ（右側）と視野用カメラ（左側）をつけたヘルメットを装

着しイスに坐る。そして視野を一定に保つために頭部固定台に頭をのせ、首とあごを中心に固定する。

②鑑賞用VTRをテレビ（SONY PUM-201）を通じて呈示する。教示は「今からある舞踊のビデオを見てもらいます。あとで感想をたずねます。」とした。

③鑑賞実験終了後、習得条件の実験を行なった。教示は「見た後にこの通りに動いてもらいます。何回見てもよいですから覚えてください。覚えられたら合図してください。」とした。被験者の合図で呈示を打ち切り、別室で動作を再生させた。この様子はVTRに録画された。なお習得用VTRには10回分の動作が繰り返して収録されており、10回を過ぎても合図のない場合はその時点で呈示を終了した。

4. 実験期日：昭和62年7月

5. 被験者：奈良女子大学体育学学生4名のうち2名（IとK）は「迦陵頻」を舞ったことがある。他の2名（MとB）は未経験者である。

6. 結果の処理

作品の流れに沿ってa～hの8つのフレーズに分けた。そしてテレビ画面を横に14のエリアに分割し、各フレーズ毎にそれぞれのエリアにおける視点の停留数を、総停留数に対する割合として求めた。なお、0.05sec毎に視点位置を求めた。またモニターテレビに録画されたVTRから、0.1sec毎の視点位置の軌跡を求めた。

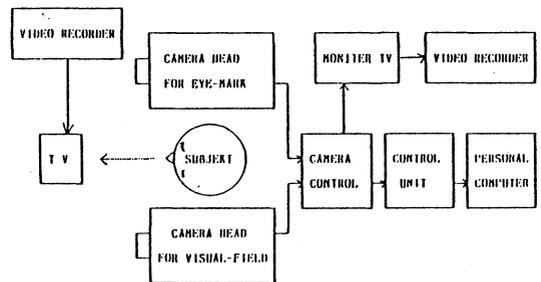


Fig. 1 Experimental arrangement

結果と考察

I 鑑賞実験

未経験者の視点は頭・胸部分で分布が多くなった。Fig. 2 は4番目のフレーズ「右手打入」における視点の移動軌跡を示す。被験者Mはモデルの胸のあたりに視点があり、被験者Bは手の動きに追従して移動しており、足先端まで動くことはあまりない。7番目の左足を摺って振る動作（摺）時にMの視点が足先端に移動したが、その時期は振り上げられた左足が下がり始める動作の後半になってからである。

一方、経験者の視点の分布は下肢を含む全身に見られた。Fig. 2 では、2番目と7番目の左足

「摺」や5番目の足首を固定したまま床を踏む動作(「突」)に、被験者IとKの視点が足先端まで移動している。そして移動し始める時期は7番目の左足「摺」でモデルが支持足となる右足を軽く曲げ始めたp4で下降し始めているように、未経験者に比べて早い。

未経験者は身体末端、特に足の動作が見られていない。別の課題動作を用いて行なった実験においても同様の結果が得られており、²⁾これは初めて見る場合の特性と考えられる。経験者は動作内容に合った視点の移動が見られ、足の動作にも注目している。しかし「鑑賞」という条件にもかかわらず、「摺」「突」といった舞楽に特有な屈曲的で踏みしめるような足の動作にタイミングよく視点が移動していたことは、経験者にとってこれらの足の技法が単に“見る”場合においても見逃さない、意味ある動作であったといえる。

II 習得実験

Fig. 3の経験者Iの呈示1回目の移動軌跡をみると、「摺」や「突」で足先端に視点が移動しているものの、全体的に鑑賞時と比べて移動する範囲が狭くなっている。呈示5回目は動作開始から順に、モデルの摺り出す足→打入る手→寄せる足→突く足→開いて寄せる足→摺り出す足→開く手→突く足→開く手と移動し、上肢或いは下肢に部位を限定してそこで行なわれる一連の動作を見るという極めて特徴的な視点移動を示した。Iは7回目の呈示が終了した時点で「覚えられた」と合図し、このことから5回目ではすでにかなり動作の習得が進んでいたと考えられる。

Fig. 4で未経験者Mの呈示1回目の移動軌跡は鑑賞時よりもさらに狭い範囲にあったが、呈示3回目ですべて下肢の部位での移動が顕著となり移動範囲が広がった。呈示5回目では移動範囲はさら

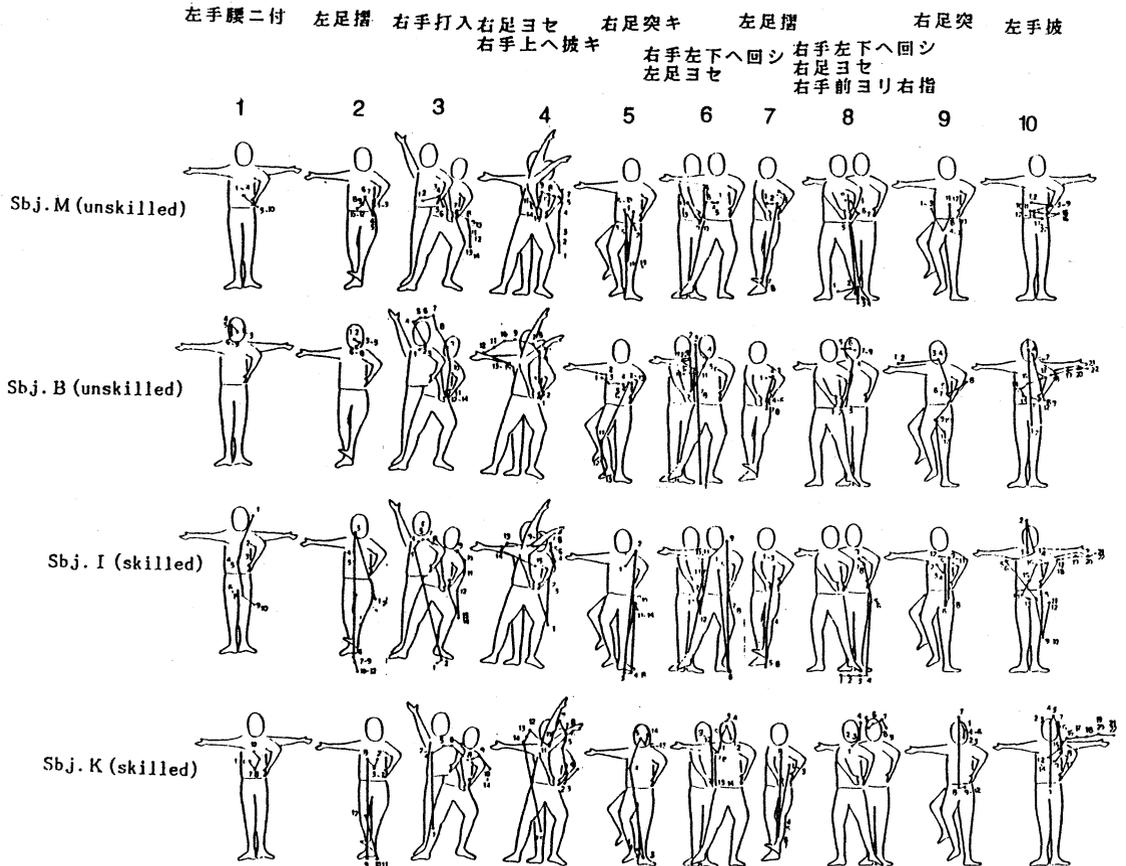


Fig. 2 Eye movement patterns during appreciation

Small Arabic numerals refer to the order of the eye-mark position
Big Arabic numerals refer to the order of acting

に広がり視点が上肢部分と下肢部分にわたって上下した。この後Mの視点は7・8回目で下肢に移動、9・10回目で再び上肢と下肢にわたって移動した。Mが10回の呈示を過ぎても合図をしなかったこと、又再生された動作が上肢と下肢で時間的なズレのみられるものがあったことから、この時点では上肢と下肢の動作が部分的には把握されていたが、どの動作と共同して行なわれたかという全体的な把握には至っていなかったものと推察される。さらに呈示を繰り返すか或いは動作による再生を行ない筋感覚によって確認させれば、経験者のように全体の流れに応じて見るべき部位を限定してゆくものと思われる。

つまり示範呈示が繰り返される過程では、①移動範囲が狭くモデルの身体上部に集中する段階、②移動範囲が広く上肢・下肢にわたって移動する段階、③動作習得に必要な部位を見つけだして移動範囲を限定する段階、と視点の移動パターンが変化するものといえる。今後他の技法における結

果と合わせ、舞楽の動作特性と視点の移動に関する総合的な知見を得たいと考える。

参考文献

- 1) 生田久美子, わざから知る, 東京大学出版会, 1987, p13 ~ p14
- 2) 井上九美, 運動習得過程における視点の変化に関する実験的研究, 日本体育学会第37回大会号, 1986, p224
- 3) 松本千代栄他, 舞踊の比較研究—「舞楽」を中心として—, 日本女子体育連盟紀要, 1969, pp5 ~ 15
- 4) 芋阪良二, 「眼球運動と形態知覚」, 鳥井修晃(編), 東京大学出版会, 1970, pp184 ~ 88

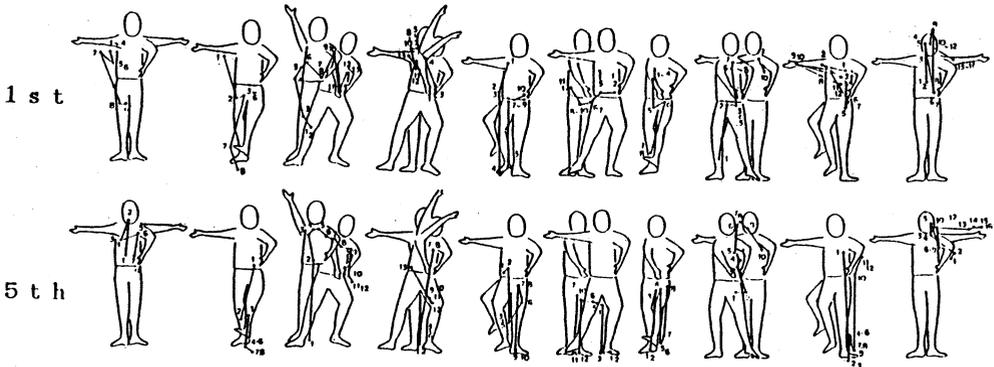


Fig. 3 Eye movement patterns during learning :subject I (skilled)

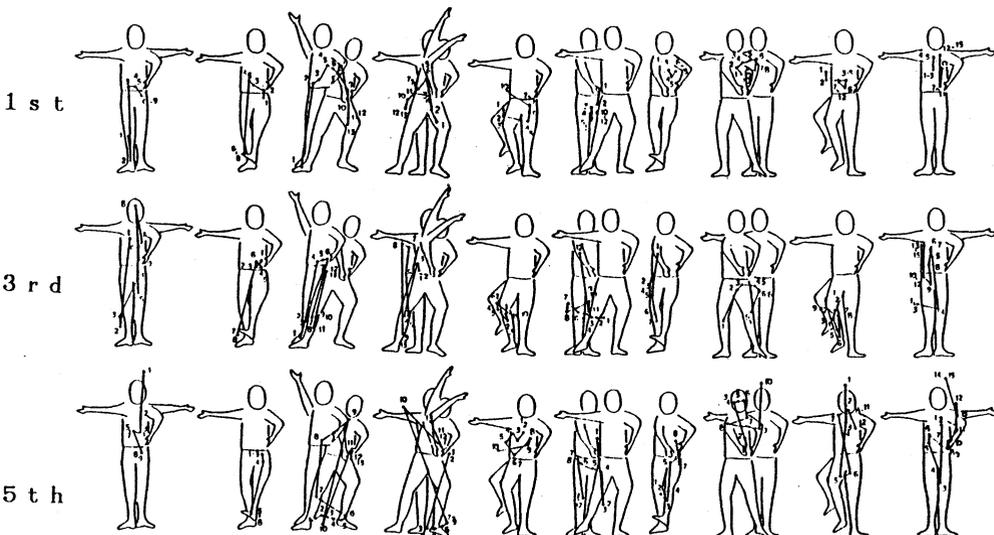


Fig. 4 Eye movement patterns during learning :subject M (unskilled)