

## 動作分析による鹿児島県疱瘡踊りの表現特性

高橋京子\* 遠藤保子\*\* 小島一成† 八村広三郎‡

\*立命館大学大学院社会学研究科 \*\*立命館大学産業社会学部  
†立命館大学アートリサーチセンター ‡立命館大学理工学部

本研究は、民俗舞踊の中でも鹿児島県に伝承される疱瘡踊りに着目し、動作分析により疱瘡踊り本来の治癒祈願としての表現特性を導き出すことを目的とする。研究対象は文献資料により確認できた25地域の鹿児島県疱瘡踊りとする。研究方法は、聞き取り調査、現地調査を行った上で、まず各地域演目ごとに舞踊構造を分析する。次に特徴的な上肢動作「まねき手」「合掌」「はらい」の出現頻度を抽出する。そしてモーションキャプチャを用いた計測と動作分析を行う。

これらの結果から、疱瘡踊りの祈願の構造、祈願内容の南北の地域差が考察され、「まねき手」の公式化により類型も明らかとなった。

キーワード：モーションキャプチャ、舞踊、民俗舞踊、動作分析

### Characterizing Kagoshima Prefecture's Hoso-odori using Motion Analysis

Kyoko TAKAHASHI\* Yasuko ENDO\*\* Kazuya KOJIMA† Kozaburo HACHIMURA‡

This research aimed to identify the characteristic expressions of Hoso-odori, a prayer dance for the cure of smallpox. It studied the Hoso-odori found in 25 areas of Kagoshima Prefecture. First, an analysis was made of the dance structure. Second, the arm movements were analyzed. Third, the dance was studied using a Motion Capture. This analysis revealed that Hoso-odori has three essential characteristics: the structure of the prayer, the content of the prayer which differed between north and south, and the interpretation of the figure 'Manekite'.

Keywords: Motion Capture, dance, folk dance, motion analysis

\*Graduate school of sociology, Ritsumeikan University

\*\*College of Social Science, Ritsumeikan University

†Art Research Center, Ritsumeikan University

‡College of Science and Engineering, Ritsumeikan University

#### 1. はじめに

日本の舞踊は能楽や歌舞伎といった古典舞踊と、町村が携わり神事に密着した民俗舞踊とに分けられる。前者が興行として舞台芸術化されているのに対し、後者は地域独自の文化を継承し各地で伝承されている。また民俗舞踊は五穀豊穣や子孫繁栄の祈願といった様々な目的の下に成立しているが、時代とともにその必要性は薄れつつある。国内で、かつて疱瘡という特定の病気の治癒祈願のために踊られた舞踊に、鹿児島県に現存する疱瘡踊りがあるが、このような病気の治癒祈願を目的とした舞踊は現代では最も必要性の失われたものと言えるだろう。一方、今日我々を取り巻く医療環境に目を向けると、身体動作を用いたダンスセラピーが一種の心理療法として認知されており、ヨガや太極拳が注目されており、病気の回復や健康維持のために身体動作が取り入れられている。こうした時代だからこそ、疱瘡の治癒祈願を目的に踊られるようになった疱瘡踊りが伝承されている理由に注目することは意義のあることではないだろうか。従って疱瘡踊りの身体動作に着目し、背景に存在する舞踊の意味を明らかにしていきたい。

そこで本研究では、既に特徴的な上肢動作を見出している鹿児島県疱瘡踊りの動作的側面から、疱瘡

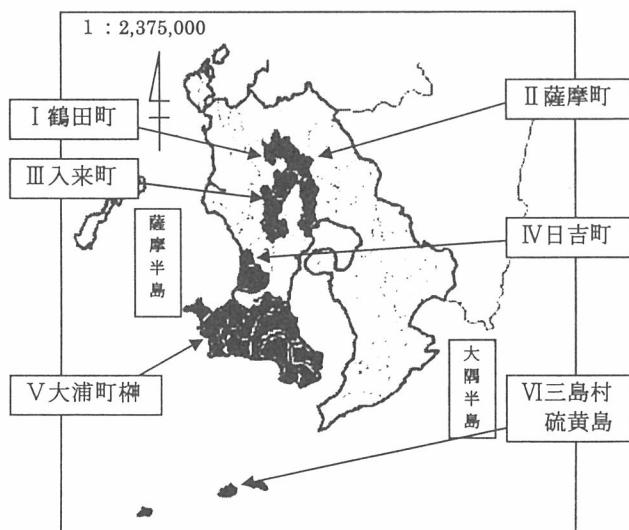
踊り本来の治癒祈願としての表現特性を明らかにすることを目的とする。研究対象は文献資料[1]により鹿児島県内に伝承が確認できる、25 地域の総称としての疱瘡踊りとする。ここで 25 地域とは同市町村内に複数存在するものも含めた延べ数とした。また鹿児島県内で疱瘡踊りは、台詞を用いて劇風に仕立てられる馬方踊と、小歌踊としての疱瘡踊の双方の総称として呼ばれている。けれども動作分析では舞踊の根幹をなす動作に重点を置くため、踊りが中心の後者のみを疱瘡踊りとして用いることとする。

研究方法は 25 地域に対し 2000 年から 2003 年にかけて聞き取り調査、そのうち動作分析の対象とした 6 地域に対しては現地調査を行い、映像資料から 2 種類の動作分析を行った。まず舞踊構造分析、次に上肢動作分析である。前者では、まず 6 地域の各々の演目ごとに上肢動作を中心に動作内容を詳細に図示した。次にそれら動作内容の組み合わせ、所要時間が等しい一連の動作を 1 単位フレーズとみなしてフレーズ化した。最後に体幹の向き、隊形変化を踏まえて舞踊構造を分析した。後者では、予め語義規定をしておいた「まねき手」「合掌」等の特徴的な上肢動作の、演目ごとの出現頻度をみた。そのため単位を秒として、演目全体の時間に対する各々の出現率を抽出した。さらに 6 地域について光学式モーションキャプチャを用いて対象動作を計測し、動作分析を行った。

以上のことより、疱瘡踊りの祈願の構造、祈願内容の南北の地域差、そして「まねき手」の図式化について考察を行う。

## 2. 鹿児島県疱瘡踊りについて

本稿で対象とした疱瘡踊りは、図 1 の 25 地域の総称としての疱瘡踊りである。そのうち、鹿児島県無形文化財に指定されている 3 地域、町指定の 1 地域を含む計 6 地域(I 鶴田町、II 薩摩町、III 入来町、IV 日吉町、V 大浦町柳、VI 三島村硫黄島；以下番号 I ~ VI で示すこととする)を動作分析の対象とする。



\* 図中の ■ は 25 地域を示し、…は町境を示す。 (薩摩町・上中福良疱瘡踊り保存会 2000 年 7 月著者撮影)  
【図 1 鹿児島県疱瘡踊りの分布図】

### 2. 1. 語義規定

「まねき手」：文献資料[2]により明らかとなった上肢動作で、掌を下に向けるよう、肩を屈曲し頭部から胸にかけての高さで掌を内側に向け手の甲を外側へ見せるように手を背屈から掌屈させて終結する一連の上肢動作(写真 2)。

「合掌」：文献資料[2]により明らかとなった上肢動作で、音の発生の有無にかかわらず頭部から体幹の前面で両掌を合わせるまでの一連の上肢動作(写真 3)。



【写真 2 「まねき手】



【写真 3 「合掌】

## 2. 2. 鹿児島県疱瘡踊りの概要

かつて世界的に流行した疱瘡を疱瘡神によるものとする疱瘡神信仰が世界各地で見られ、今もそれを背景とした舞踊が現存する。日本では鹿児島県疱瘡踊りが挙げられる。

江戸時代末期を起源とする疱瘡踊りは、小野[3]のいう日吉町や大浦町辻で島津義弘が江戸から習い覚えさせて疱瘡除けに踊らせたという説や、三島村硫黄島での「島に疱瘡が流行したのでお伊勢様に願をかけた後、おさまたたので願ほどきに大阪に立ち寄った権之丞吉繁が習い覚えて島の人々に伝えた」川野[4]という説など複数の起源説を有している。

また江戸時代は伊勢参宮が盛んな時代でもあり、交通手段の発達していない当時は人々の伊勢への憧れは強く、中には主人や家の者に内緒で家を抜けて伊勢参宮へ出かける者もいたようである。ところがそのようにして抜け出したとしても、理由が伊勢参宮であったために叱られずに済んだことから伊勢大神宮様のお蔭という気持ちを込めて踊るお蔭参りが発達してきたと牧村[5]は述べる。

さらに疱瘡踊りと伊勢参宮とのこうした関連を可視的に裏付けるものが文献資料[6][7]の図絵である(図2、図3)。ここでは語義規定を行った「まねき手」と捉えられるような上肢動作が双方に共通して見られるのがわかる。このように起源説や図絵によって、鹿児島県疱瘡踊りは疱瘡神信仰に加え伊勢信仰の多大な影響を受けた舞踊であることが明らかとなった。



【図2 疱瘡踊り】



【図3 お蔭参り】

(ハルトムート・オ・ローテルムンド:疱瘡神—江戸時代の病をめぐる民間信仰の研究、1995p.29より転写) (川口試宜:伊勢参宮と日本の神々、1993p.82より転写)

## 2. 3. 鹿児島県疱瘡踊りの形態

動作分析の対象6地域全てにおいて踊り手は主婦中心の女性で、これらは不定期に不定の場所で、町内の運動会や敬老会などの祝い事で踊られる北部3地域(I II III)と、定期に神社など一定の場所で神事として踊られる南部3地域(IV V VI)とに分けられた。さらに後者では社殿で踊ったり神座が安置されたりという特徴や、VIで赤不淨、黒不淨を忌むという厳格な慣習も見られた。

衣装は頭部に関して、目あるいは目と口を出す紫色の御高祖頭巾という頭巾を被るのが4地域(I II III IV)、聖神な白布が1地域(VI)であった。また胴部に関しては、黒紋付を着るのが2地域(I II)、黒留袖が2地域(III IV)、付下げが1地域(V)、揃い衣装が1地域(VI)であった。持ち物は御幣を持つのが3地域(III V VI)、扇子が1地域(IV)であった。

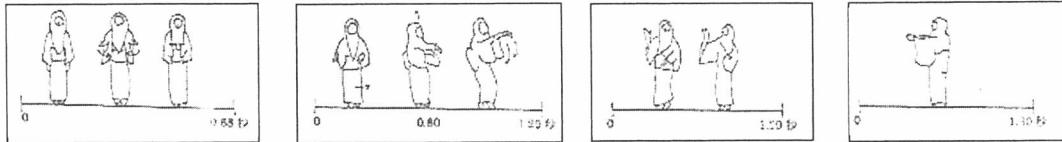
歌詞内容では6地域で共通して、「様はお伊勢」という伊勢信仰について歌った内容のものと、「おこそざきん 今年しや」という疱瘡神信仰について歌った内容のものとが抽出された。これら共通した歌詞内容は、伊勢信仰と疱瘡神信仰とが鹿児島県疱瘡踊りの中核をなすということを裏付けるものと考えられ、次の動作分析の結果と照合して考察されるものと思われた。

## 3. 鹿児島県疱瘡踊りの動作分析

### 3. 1. 舞踊構造分析

図4-1、図4-2のように動作内容を図示し、表1-1、表1-2のように演目ごとに舞踊構造を分析した。その結果6地域全てにおいて、予め語義規定を行った「まねき手」「合掌」の上肢動作以外に、新たに「はらい」の上肢動作の頻出が確認された。この動作は「汚わい・災厄を除き去る」、「邪魔・不要なものを取り除く」という言葉で示唆できるような動作と考えられた。図4-1、図4-2、表1-1、表

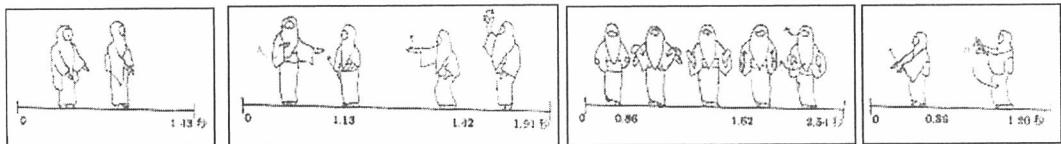
1・2を参照すると、図4・2、表1・2中の動作□、□、□がそれにあたると考察できた。従って次の上肢動作分析では「まねき手」「合掌」に加え、新たに「はらい」を加えた3種類の上肢動作に着目することとした。



表記： g1 「合掌」 「まねき手」 g2 「合掌」  
【図 4-1 動作内容 I : 演目「様はお伊勢】

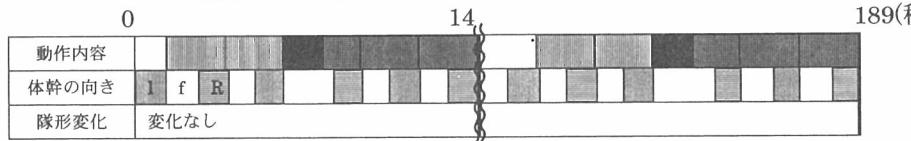


【表1-1 舞踊構造分析結果 I : 演目「様はお伊勢」】



表記：    「まねき手」

【図4-2 動作内容 I : 演目「今年しゃ」】



【表1-2 舞踊構造分析結果】<sup>I</sup>：演目「今年しゃ」

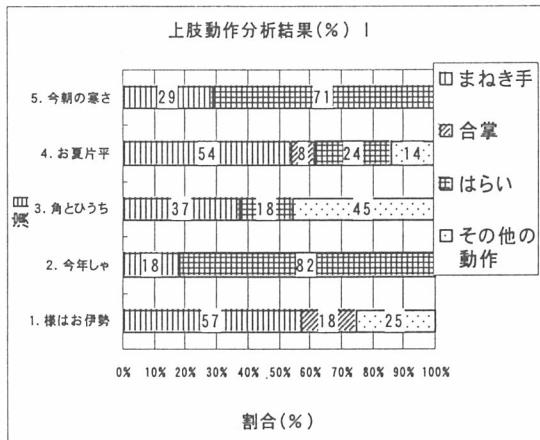
### 3. 2. 上肢動作分析

図5-1、図5-2のような上肢動作分析から特徴的な動作と歌詞内容とを関連付けたところ、例えば北部のIでは、伊勢信仰についての内容である「様はお伊勢」の演目ではまねき手が57%と過半数を占め、また疱瘡神信仰の内容である「今年しゃ」の演目ではまねき手よりもはらいが82%を占めるという結果が得られた。一方南部のVでは、伊勢信仰についての内容である「かみはおいせ」の演目ではまねき手が23%で、特徴的な動作に含まれないその他の動作が過半数を占めていた。それに対して疱瘡神信仰についての内容である「コトーシャ」でははらいが54%と過半数を占めていた。

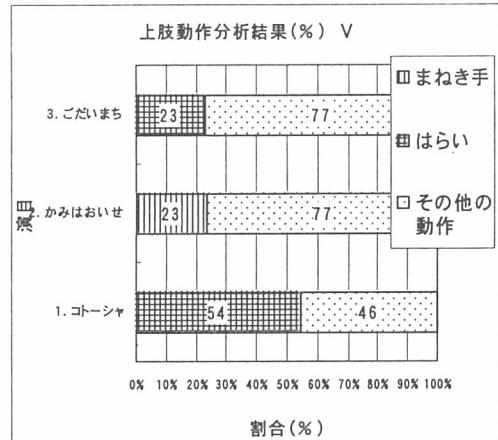
この結果から第一に、図6に示したような「伊勢の神をまねき、疱瘡神をはらう」という祈願の構造が考察された。まず、めでたい状況が訪れるよう、吉祥をもたらす伊勢の神を「まねき手」で招いた上で、疱瘡をもたらす疱瘡神を「まねき手」により招き入れる。その後、既に來訪している伊勢の神の力と「はらい」による動作で疱瘡神をはらい、疱瘡を地域から追放しようとしたと考えられた。

第二に祈願内容が北部と南部で大きく二つの傾向に分類できることが明らかとなった。北部では「まねき手」を頻繁に用いる傾向が強いと考えられた。北部には上方移入の起源説があることからも、比較的伊勢の神が来訪しやすいと考えられていたのではないか。一方南部では「はらい」を頻繁に用いる傾向が強い。これは松原[8]の見解や川野[4]の三島村硫黄島で庖瘡による死者が多数出たという記録から

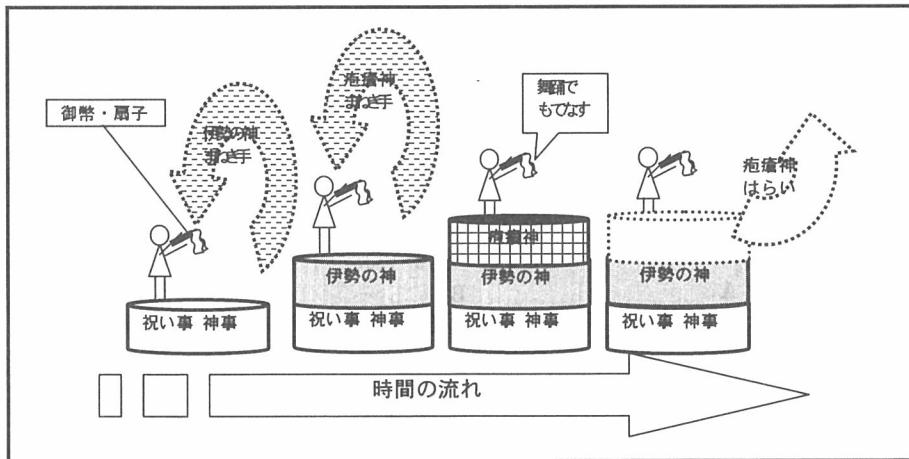
も考えると、何よりも「疱瘡神をはらう」ことを強調した、疱瘡神に対峙しようとする姿勢が強いと考えられる。南部における疱瘡の被害に対する人々の深刻な思いが反映されていると思われた。



【図 5-1 上肢動作分析結果 I】



【図 5-2 上肢動作分析結果 V】

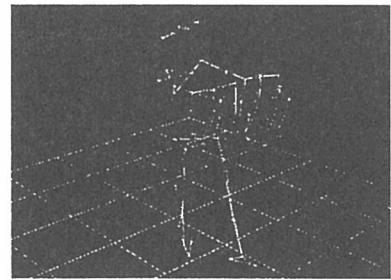


【図 6 祈願の構造】

#### 4. 光学式モーションキャプチャを用いた疱瘡踊りの計測と動作分析

##### 4. 1. 疱瘡踊りの身体動作計測

近年、舞踏研究の分野でモーションキャプチャを用いた身体動作の研究が盛んに行われている。本研究では、光学式モーションキャプチャを用いて、疱瘡踊りの身体動作を計測した。被験者は、現地に赴き保存会員に直接指導を受けた著者である。身体に41個のマーカーを付着し、その動きを10台の専用カメラで計測した。取得した計測データは、身体に付着したマーカー位置の時系列座標値である。それを基にノイズを除去し、図7に示す41個のマーカーを結んでできた骨格構造から空間の軌跡を取得した。



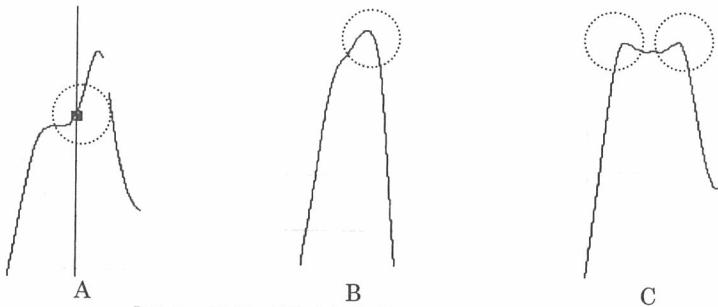
【図 7 「まねき手」の軌跡】

#### 4. 2. 疣瘡踊りの動作分析

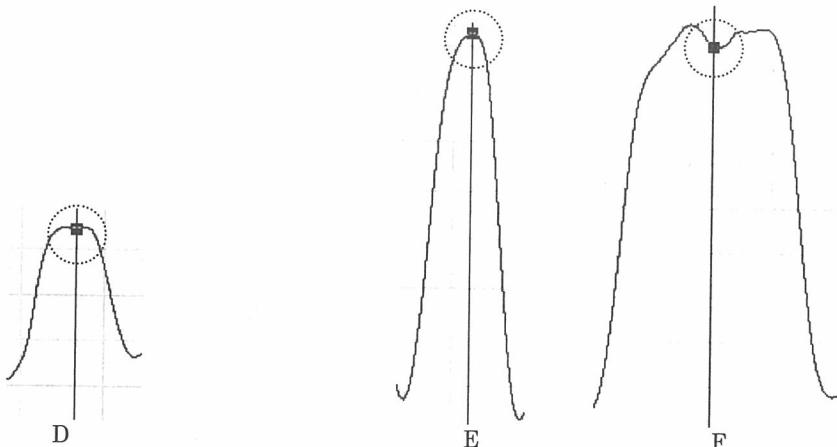
特徴的な動作である「まねき手」の上肢動作をさらに詳細に分類するため、モーションキャプチャ計測によって取得した動作データから「まねき手」動作の抽出を行った。両手中指先端に装着したマーカのZ軸における時系列座標値の結果から、「まねき手」には複数の類型が存在していることが明らかとなった。本稿では、Iの5演目の「まねき手」の抽出とその動作の分析を行った。

演目「様はお伊勢」は、両手とも図8のようにA、B、Cの3種類の「まねき手」が抽出された。縦軸は、空間内の上下の変化を表し、横軸は、時間推移を表している。Bは、最も標準的な「まねき手」の動作である。Aは、「まねき手」の動作中に手首のスナップを利用している。Cは、「まねき手」の前と後ろに動作の強調が含まれている。演目「今年しや」は、両手とも図9のような1種類の「まねき手」が抽出された。この「まねき手」は、図8のBによく似ているが、極値が平行なことから静止している。演目「角とひうち」は、Dと図10のE、Fの3種類の「まねき手」が抽出された。Eは、左手で、手を下ろした状態から一気に上部に上げている。Fは、右手で、Cに似ているが、点円の部分で両足が屈曲しているため変化が出ている。Dは、両手とも抽出された。演目「おなつ片平」は、左手で、C、B、Dの3種類、右手でC、Dの2種類の「まねき手」が抽出された。演目「今朝の寒さ」は、両手とも図11に示すGの「まねき手」が抽出された。Gは、これまでの「まねき手」よりも時間幅が長い。これは、「まねき手」の姿勢から2歩、前進しているためである。

以上の結果より、A～Gの7種類の「まねき手」を抽出し、図式化で類型を示すことを明らかにした。舞踊をモーションキャプチャで計測することによって、身体の動きの変化を捉えられる事が可能である。

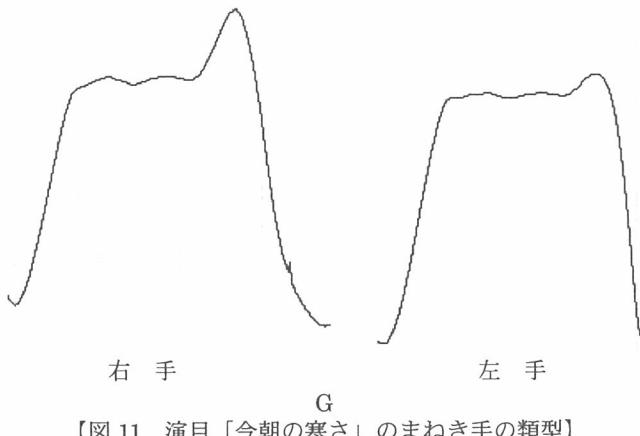


【図8 演目「様はお伊勢」のまねき手の類型】



【図9 演目「今年しや」のまねき手の類型】

【図10 演目「角とひうち」のまねき手の類型】



【図 11 演目「今朝の寒さ」のまねき手の類型】

## 5. おわりに

本研究では、鹿児島県疱瘡踊りを対象に、舞踊構造分析、上肢動作分析、モーションキャプチャを用いた計測と動作分析を行った結果、次の3点が明らかとなった。

第一に疱瘡踊りの祈願の構造である。まずめでたい状況が訪れるよう、女性が吉祥をもたらす伊勢の神を「まねき手」で神座である御幣、扇子にまねいた上で、疱瘡をもたらす疱瘡神を「まねき手」によりまねき入れ女性の趣向的な舞踊でもてなす。その後、既に来訪している伊勢の神の力と「はらい」による動作で疱瘡神をはらい、疱瘡を地域から追放しようとしたと考えられた。なお現在も女性のみで踊られていることから、小野[3]も指摘するように、踊り手は日本の南西地域に多くみられる巫女的な存在としての役割を担ってきた可能性が考えられる。

第二に祈願内容の南北の地域差である。北部では「まねき手」南部では「はらい」の上肢動作を中心となっていることが明らかとなった。これは起源説や過去の記録から、北部では伊勢の神を招き入れようとする傾向が強く、疱瘡の被害を受けた南部では疱瘡の流行とそれに対する人々の思いが反映されていると考察された。

第三に特徴的な上肢動作の一つである「まねき手」の類型が明らかとなった。筆者が被験者となり、モーションキャプチャの計測を行ったが、肉眼では明確とならなかった「まねき手」の種類を抽出することが可能となり、図式化で誰もが「まねき手」を認識することができる。これによりモーションキャプチャで得られた詳細な分析結果を、譜面上に再現することも可能となるのではないだろうか。

今後は鹿児島県疱瘡踊りの、現地の伝承者を被験者としてモーションキャプチャによる計測を行い、今回明らかとならなかった動作や地域間の比較分析を行うことを課題に考えている。また本研究から舞踊研究においてモーションキャプチャを利用することへの可能性が考えられたため、将来的にはアジアにおける疱瘡治癒祈願の舞踊として、インドの疱瘡治癒祈願の舞踊との比較分析を行うことも検討している。

## 6. 謝辞

最後に本研究を遂行するにあたって、長期に渡る聞き取り調査、現地調査に快くご協力頂きました鹿児島県各地域の保存会、教育委員会の皆様方に心より感謝いたします。

## 参考文献

- [1]鹿児島県教育庁文化課編:鹿児島県の民俗芸能—民俗芸能緊急調査報告書一, 鹿児島県教育委員会, 鹿児島, 1992
- [2]鶴田町郷土史編纂委員会:鶴田町史, 鶴田町, 鹿児島, 1979
- [3]小野重郎:疱瘡踊り考—主婦の巫女の存在—, 南日本の民俗文化IV 祭りと芸能, 第一書房, 東京, pp.235-249, 1993
- [4]川野光彌編著:三島村に伝わる踊りと唄, 三島村・三島村教育委員会, 鹿児島, 1999
- [5]牧村史陽:お蔭参りとお蔭灯籠, 史陽選集刊行会, 大阪, 1970
- [6]ハルトムート・オ・ローテルムンド:疱瘡神—江戸時代の病をめぐる民間信仰の研究—, 岩波書店, 東京, 1995
- [7]及川武宣:伊勢参宮と日本の神々, 朝日新聞社, 東京, 1993
- [8]松原武実:鹿児島の疱瘡踊と馬方踊, 民俗芸能学会, 民俗芸能研究, 15 pp.1-13, 1992
- [9]遠藤保子:舞踊と社会, 文理閣, 京都, 2001
- [10]Yasuko ENDO : Dance in Yorubaland: Case Study of the Ogun festival in Oyan, Intercultural Musicology, Vol.3, No.1-2, The Bulltin of the Centre for Intercultural Music Arts, London, U.K. pp.11-17, 2001
- [11]松本敏良, 八村広三郎:モーションキャプチャデータからの基本身体動作の抽出, 情報処理学会, 人文科学とコンピュータシンポジウム論文集, 2000-17, pp.17-24, 2000
- [12]岡本賢一, 八村広三郎, 中村美奈子:舞踊譜 Labanotation に基づく身体運動データ入力・編集・表示システムの開発, 情報処理学会, 人文科学とコンピュータシンポジウム論文集, 2001-18, pp.73-80, 2001
- [13]Kazuya KOJIMA, Kozaburo HACHIMURA, Minako NAKAMURA : LabanEditor: Graphical Editor for Dance Notation, Proc. 2002 IEEE Int. Workshop on Robot and Human Interactive Communication, pp.59-64, Berlin, Germany, 2002
- [14]八村広三郎・中村美奈子:モーションキャプチャデータから舞踊譜 Labanotation の生成, 情報処理学会研究報告, コンピュータビジョンとイメージメディア, 128-14, pp.103-110, 2001