

神奈川大学21世紀COEプログラム  
「人類文化研究のための非文字資料の体系化」研究成果報告書  
Report on the Results of “Systematization of Nonwritten Cultural Materials  
for the Study of Human Societies” Kanagawa University 21<sup>st</sup> Century COE Program

# 身体技法・感性・民具の 資料化と体系化

Systematic Documentation of Techniques  
of Body, Senses and Folk Implements

神奈川大学21世紀COEプログラム研究推進会議  
The Kanagawa University 21<sup>st</sup> Century COE Program Center

# 身体技法・感性・民具の 資料化と体系化

## 目 次

2班の研究事業について ..... iii

### 第1部 身体技法

非文字資料による人類文化研究のために

——感性の諸領域と身体技法を中心にして ..... 川田 順造 3

モーションキャプチャによる芸能の定量比較研究

..... 廣田 律子／海賀 孝明／岡本 浩一 31

### 第2部 用具と人間の動作の関係の分析

非文字資料研究・身体技法研究の河野なりの受け止め方と調査の概要

——神奈川大学21世紀COEプログラムへの参加にあたっての基本姿勢

..... 河野 通明 97

身体技法の違いにもとづく古代日本列島の民族分布の復原

..... 河野 通明 133

民具という非文字資料の体系化のための在来農具の比較調査

——「民具からの歴史学」の有効性の追究と方法論確立の試み

..... 河野 通明 197

---

④ 付 モーションキャプチャによる芸能の定量比較研究CG映像集（DVD）

# 2班の研究事業について

## 第2班「身体技法および感性の資料化と体系化」の研究事業の経過

身体技法、つまり文化によって条件づけられた身体の使い方の比較研究については、川田はCOE以前から取り組んできた専門性を生かして人類史的立場から総合的に取り組み、廣田は芸能研究のフィールドワーカーとしてのキャリアを生かしつつ、角度変化のデータを直接取得できる磁気式モーションキャプチャを用いて東アジアの民俗芸能と伝統芸能の定量比較に取り組み、「21世紀」COEプログラムとしての内実を確保することに成功した。河野は身体技法研究を通して何が見えてくるのかという視点から、民具調査20数年の経験の上に東北地方・中部地方の木摺臼の形態比較に取り組んだ。木摺臼の形態の違いから作業姿勢が復原でき、作業姿勢は使い手の身体技法に規定されることから、日本列島に暮らしてきた人々の身体技法の違いを復原し、そこから古墳時代日本列島の民族分布をさぐろうというアイディアである。個別の経過は以下の通りである。

### 【川田順造】

川田は『無文字社会の歴史』(1971)以来の成果の上に立って、2005年の第1回国際シンポジウムでは基調講演「非文字資料から見る人類文化」をおこなった。また身体技法の比較研究もCOE以前から取り組んできた課題であり、日本・フランス・西アフリカの比較研究を通して「三角測量による文化比較」(2004)などを発表してきた。今回のCOEプログラムでは、人類史的位置づけをより明確にするために、2004年8月にメキシコ調査、2004年9月に中国内蒙調査、2005年7月にモンゴル調査を実施した。また感性に関しては、2005年12月、フランス

で調香の調査をおこない、嗅覚についての考察を深めた。

### 【廣田律子】

廣田は中国を中心に芸能研究のフィールドワークを重ねてきたという専門性を生かして、「身体技法および感性の資料化と体系化」という2班のテーマを「身体技法と感性の接点に位置する芸能の身体表現のデータ化と定量比較」と具体化して、モーションキャプチャによる芸能の定量比較に取り組んだ。

伝統芸能は「型」によって身体表現が定型化・様式化され、上演の場として舞台を意識しているが、他方、民俗芸能は、祭儀の場を上演の場とし、神と人が一体となり、人々の希求する祓い清めや招福を意図した跳躍や、旋回の舞踊が繰り返される。この対照的な2つの芸能を比較するため、伝統芸能では能楽の観世流シテ方の関根祥人氏(46歳)、民俗芸能では、奥三河花祭りの伊藤勝文氏(70歳)、中国江西省南豊県石郵村の儺舞の演者叶根明氏(36歳)と唐賢仔氏(35歳)のデータを収録した。

### 【河野通明】

近世以来、研究者によって注目されてきた「東日本と西日本の文化の違い」のベースには、日本列島の民族分布の違いが横たわっているであろうとの見通しから、「身体技法の違いにともづく古代日本列島の民族分布の復原」を第1のテーマとして、木摺臼の分布調査に取り組み、2003年度は青森・岩手・宮城県を中心に延べ39日で90カ所、2004年度は秋田・山形・福島県中心に延べ49日126カ所、2005年度は中部地方を中心に延べ54日171カ所、2006年度は中部地方の追加調査で延べ16日27カ所

を調査した。収蔵庫には在来犁もあることから、河野が積み重ねてきた在来犁調査を並行しておこない、在来犁から地域ごとの古代史を復原するという“民具からの歴史学”を目指した「民具という非文字資料の体系化のための在来犁の比較調査」を第2のテーマとして取り組んだ。

## 第2班「身体技法および感性の資料化と体系化」の研究事業の成果

### 【川田順造】

(1) 「非文字資料を検討する前提としての感性の諸領域についての考察」では、ヒトが樹上生活と、それに続く直立二足歩行の進化の過程で発達させ、退化してきた諸感覚を、ヒトの文化全体、および、二重分節性をもった音声言語と、視覚二次元表象としての文字の特性との関連で考察した。

(2) 「非文字資料としての身体技法の諸相についての考察」では、文化によって条件付けられた身体技法は、その「手続き的記憶」としての持続性と文化による多様性のために、人類文化研究のための非文字資料として重要な位置を占めている。川田報告では、実用と表現という身体技法の二側面のうち、運搬の身体技法、作業姿勢における身体技法、舞踊における身体技法を、多文化間の比較によって検討した。主に取り上げられた文化は、日本、中国、モンゴル、フランスを始めとするヨーロッパ、ブルキナファソを始めとする西アフリカ、メキシコ、ブラジルである。

### 【廣田律子】

アジアの種々な芸能において、身体表現が伝達しようとする心情や事柄と動作の間に普遍的に共通するものがあるかどうかを見出すため、モーションキャプチャを用いて、舞踊動作データを14個の関節

をもつ人体モデルの形式に当てはめた映像の解析を進めた。各演目の舞踊動作データから平均値をとり、その値を与えた人体モデル図を作製し視覚的考察を行なった。また平均姿勢での各関節の角度に注目し、この角度の演目間における数値比較を試みた。さらに統計学処理を行うことによって動作特徴の抽出を試みた。人体モデルの関節の回転角度データを三次元ベクトルによって記述する等価角軸変換によって記述し、そのデータを变数として扱って因子分析を行った。

またマジカルなステップとして花祭りの反閑のステップの分析を行ったが、モーションキャプチャデータの全方向から観察できる利点を活用したものである。回転跳躍に関しては、波形データを用いて観察を行った。キャラクタが動く映像を正面からの固定画面で出力した映像データをDVDにして付した。

### 【河野通明】

まず『理論総括研究』に「「非文字資料の体系化」とは何か」を投稿、人類の文化には自然環境に適応するために生み出された文化（第Ⅰ類の文化）と、人間関係・社会関係のなかで生み出された文化（第Ⅱ類の文化）があり、文字資料に記録されるのは主として第Ⅱ類の文化で、自然破壊の進むなか第Ⅰ類の文化から人類史を見直すには非文字資料が有効、と論じた。2班の成果としては、東北地方の木摺臼調査から東北南部は畿内から続く座位、中部は押し引き棒方式の腰掛け操作、北部は2本把手型・4本把手型の立位と作業姿勢が変化することを突き止め、これは座位を苦手とする使い手の身体技法に規定されたものと考えられ、地理的位置からしても繩文系住民によるものと推測した。在来犁調査では犁耕の北限は福島県と特定、大化改新政府の支配の北限と重なることを確認。また中部地方では長野・富山・石川県は直轄長床犁地帯で、朝鮮系三角棹犁と政府モデル長床犁の混血型であり、6世紀の朝鮮系

渡来人の居住が確認できた。山梨県は三角梓無床犁地帯で、百濟・高句麗難民の持ち込みと推定され、巨摩郡の地名とも符合することが確認できた。