

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 26 日現在

機関番号：34511

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2011～2014

課題番号：23320056

研究課題名(和文) 能・狂言面の創出と派生に関する学際的研究

研究課題名(英文) An Interdisciplinary Study of New Creation and Derivation of Noh and Kyogen Masks

研究代表者

大谷 節子 (OTANI, Setsuko)

神戸女子大学・文学部・教授

研究者番号：90211797

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 15,900,000円

研究成果の概要(和文)：片山家、梅若家、金剛家、粟谷家、大西家、塚本家、北島家、蛸井家、清和家、勝山市村岡町滝波、同谷地区所蔵面、摺宿神社、関市春日神社、江沼神社、興敬寺、賀多神社、清水寺、伊和神社、天河弁財天社、奈良豆比古神社、正福寺、柳生八幡神社、妙法院、神宮寺、白髪神社、老神神社所蔵面、ハレハレ民族博物館、九州東洋美術館、九州大学演劇研究所、フレイム海外博物館、ハブルグ美術工芸博物館、ベルリン国立アジア美術館、ベルリン国立民族博物館、ライデン国立民族学博物館の能面調査及び赤外線撮影を行ない、能面年代測定データベースを構築した。

研究成果の概要(英文)：We researched and took infrared photographs of No and Kyogen Masks in the collections of the Katayama family, the Umeoka family, the Kongo family, the Awaya family, the Onishi family, the Tsukamoto family, the Kitajima family, the Takoi family, the Seiwa family, Takinami Muraoka-cho Katsuyama, Tani Muraoka-cho Katsuyama, Ibusuki Shrine, Kasuga Shrine, Enuma Shrine, Koukyouji Temple, Gata Shrine, Kiyomizudera Temple, Iwa Shrine, Tenkawabennzaitenn Shrine, Naratsuhiko Shrine, Shofukuji Temple, Yagyuhatimann Shrine, Myohoin Temple, Jinguji Temple, Shiragami Shrine, Oigami Shrine, Voelkerkundemuseum der J. & E. von Portheim-Stiftung Heidelberg, Museum fuer Ostasiatische Kunst, Theaterwissenschaftliche Sammlung, Universitaet zu Koeln, Ueberseemuseum, Museum Fuer Kunst Und Gewerbe, Museum fuer Asiatische Kunst, Staatliche Museen zu Berlin-Preussischer Kulturbesitz, Staatliche Museen zu Berlin, and Rijksmuseum Volkenkunde.

研究分野：国文学

キーワード：能面 狂言面 神楽面 翁面 三番叟面 近赤外線調査 非破壊調査 X線調査

1. 研究開始当初の背景

能・狂言面研究は、能・狂言研究の重要な一角であるにも関わらず、文学史・中世史・芸能史・美術史など、複数の分野に亘る研究テーマであることに加え、所蔵が個人や地方の寺社であるために調査に制約が伴うことが障害となり、これまで、多角的総合的見地からの体系的な研究が行われてこなかった分野である。本研究は、これまでに、平成15-16年度科学研究費補助金〔基盤研究(C)(2)〕(研究課題名「能・狂言面のデータベース化のための基礎的研究」課題番号15520128)、平成18-21年度には、科学研究費補助金〔基盤研究(B)〕(研究課題名「仮面データベース構築に基づく能・狂言面の総合的研究」課題番号18320046)を受け、本研究開始までに国内外の能・狂言面データベースの雛形を作成していた。これらの調査実績をもとに、さらに文化財非破壊測定ならびに成分分析の最新技術を駆使した調査によって、科学的な分析を加える必要があった。

近年、能・狂言面研究の重要性への認識は高まり、この研究テーマに関心を持つ若い研究者も増えてきたが、能面に関する基礎的文獻の多くは正確な翻刻すらないのが現状であり、能面研究を能楽研究の中に位置付ける必要があった。

2. 研究の目的

本研究は、国内外に所蔵される能・狂言面を網羅的に調査し、面の表裏に記される銘文、印鈔、所蔵印、極め書き等の文字データを採取することによって、客観的年代情報をデータベース化し、十分なデータを基に選定した年代基準面を手掛かりに、芸能史・美術史・文化財修復保存科学等の複眼的視点から能・狂言面の創出と派生の過程を跡付け、作例の変化と能・狂言の作品、及びその享受史との関わりを明らかにすることを目的とする。

3. 研究の方法

(1) 日本内外に所蔵される能・狂言面を網羅的に調査し、近赤外線撮影によって、面の表裏に記される銘文、極書、印鈔、所蔵印を判読する。

(2) マイクロスコ-プ、ファイバ-マルチチャンネル分光器などの非破壊的手法を用いて、木地、漆、顔料、膠着剤などの材料を科学的に分析する。能面の彩色材料は、時代的な変遷、地域的な差異を示す重要な情報となり得るものである。一般に顔料分析の非破壊的手法としては、分析装置を備えた施設における、蛍光X線元素分析による元素分析とX線回折分析による結晶解析を併用する方法、ラマン分光分析によるスペクトル解析、可視分光分析によるスペクトル解析などがあげられるが、本研究の調査ではファイバ-マルチチャンネル分光器を用いた可視分光

分析を行う。文化財資料に対してレーザーラマン分光分析法を適用するために比較となる標準試料のラマンスペクトルおよび考古資料のラマンスペクトルは、高妻によって収集・蓄積されており、彩色材料の分析において正確な同定が可能である。顔料分析調査は、所蔵されている現地での調査と、独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所内実験室への持ち込みによる調査の、二つの調査形態に分かれる。

(3) 叙上の方法によって、あらゆる年代測定情報を集積し、構築中の能・狂言面に関する総合的なデータベースを補完する。

4. 研究成果

国内では片山家、梅若家、金剛家、栗谷家、大西家、塚本家、北島家、蛸井伊右衛門家・清和政右衛門家(黒川能)の所蔵面、大阪府八尾市立博物館寄託個人所蔵面(翁面・三番叟面・父尉面)、魚町能楽保存会所蔵面(一部)の他、勝山市村岡町滝波、同谷地区所蔵お面さん祭面、鹿児島県揖宿神社面、鹿児島県枚聞神社面(展示面調査)、岐阜県関市春日神社、石川県尾山神社、同江沼神社、滋賀県興敬寺、三重県賀多神社(再調査)、島根県安来市清水寺、岐阜県富加町伊和神社、奈良県天河弁財天社、奈良豆比古神社、正福寺、柳生八幡神社、京都市妙法院、徳島県神宮寺、白髪神社、熊本県老神神社、福岡市博物館(再調査)、金沢能楽資料館、立花家史料館の各所蔵面、海外では、ハイデルベルク民族博物館 Völkerkundemuseum der J. & E. von Portheim-Stiftung Heidelberg、ケルン東洋美術館 Museum für Ostasiatische Kunst、ケルン大学演劇研究所 Theaterwissenschaftliche Sammlung, Universität zu Köln、ブレーメン海外博物館 Ueberseemuseum、ハンブルグ美術工芸博物館 Museum fuer Kunst Und Gewerbe、ベルリン国立アジア美術館 Museum für Asiatische Kunst, Staatliche Museen zu Berlin - Preussischer Kulturbesitz、ベルリン民族博物館 Staatliche Museen zu Berlin(以上、ドイツ)、ライデン民族学博物館 Rijksmuseum Volkenkunde(オランダ)所蔵面の悉皆調査撮影を行った。

上記所蔵面の調査データに基づき、面の表裏に記される銘文、極書、印鈔、所蔵印を判読し、各所蔵ごとの調査報告を作製した。

能の家では、本科研期間中の調査としては金春家、金剛家、梅若家、栗谷家、大西家所蔵面についての調査が完了し、金春家については、東京国立博物館所蔵の金春家旧蔵面と合わせて、金春家伝来面全体の調査が完了したこととなる。金春家伝書、金春家書上との対照作業を進め、データベース作成のための基礎データを蓄積することができた。片山能楽。京舞保存財団所蔵面については、尉面を完了し、女面の一部の調査を終えた段階である。栗谷家所蔵面については、研究協力者の

見市康男氏と共に、『粟谷家所蔵能面選』（粟谷能夫監修発行、2014年）の1～48頁において、その研究成果をまとめた。

また、本研究によって得られた所見は、国際研究集会「見つめる能面・能面を見つめる」（2014年11月29日・30日、神戸女子大学ポートアイランドキャンパス）において、大谷節子「能面研究の射程」、高妻洋成「材料科学の視点から見る能・狂言面」、宮本圭造「民俗芸能の視点から見る仮面」の論題で研究発表を行なった。研究発表内容は勉強出版より『能面を科学する（仮題）』として2015年度内に刊行予定である。

本研究の特色に、文理融合の学際的研究方法が挙げられるが、天河弁財天社、奈良豆比古神社、正福寺、柳生八幡神社所蔵面については、X線撮影、マイクロスコブ、ファイバーマルチチャンネル分光器などの非破壊的手法を用いて、内部状態や、木地、漆、顔料、膠着剤などの材料を科学的に分析を行った。木造文化財の彩色の分析においては、フーリエ変換赤外分光分析と熱分解ガスクロマトグラフィ質量分析により、漆塗装、膠塗装および油系塗装の判別をおこなうことが可能となったため、この手法により、能面などの彩色の材質分析を精度よく実施することができるようになった。また、テラヘルツ分光イメージングにより、彩色文化財の塗装構造を非破壊で調査できるようになった。奈良豆比古神社の瘧面の彩色を顕微鏡観察および蛍光X線元素分析により調査した結果、基本的に木地側から白下地の上に赤色彩色があり、その上にさらに白色層と褐色層があることから、少なくとも彩色の修理がなされていることが明らかになった。また、面全体から鉛が検出されていること、上部の彩色が失われ木地の上の白色層のみが残っている部分からの鉛の検出が大きいことから、本来の白下地には鉛白が用いられている可能性が高い。下層に認められる赤色彩色からは水銀が検出されており、水銀朱が用いられているものと考えられる。上層の修理における赤色彩色からも水銀が検出されており、修理においても水銀朱が用いられているものと考えられる。眼には金色を呈する金属が嵌められているが、蛍光X線元素分析からは銅、金、水銀、ヒ素が検出されていることから、銅製の眼の形に成形したものにアマルガム法を用いて金鍍金を施したものが嵌められているということが出来る。また、ヒ素が検出されていることから用いられた銅合金はヒ素銅である可能性が高い。本瘧面は応永期の作であり、その彩色技法について今後さらなる詳細な調査を実施することは、我が国の彩色技法の変遷を追求する上できわめて重要なものである。

天河弁財天社所蔵面の内、十郎元雅奉納の尉面について、顕微鏡観察、近赤外線画像撮影、X線ラジオグラフィ、蛍光X線元素分析ならびに赤外分光分析をおこない、墨書の解

読の他、能材が寺伝に等しくクスノキであること、彩色の材料として、黄土、胡粉、辰砂、鉛丹、鉛白の存在が示唆されること、展色剤には膠が用いられていること、植毛部分の穿孔の詳細な画像が明らかとなった。材質がクスノキであることの同定には、杉山淳司氏（京都大学大学院文学研究科教授）の協力を得ている。なお、能面の塗装構造を正確に把握するための研究として、キトラ古墳壁画調査で有効であったテラヘルツ分光イメージングを適用したところ、能面の彩色層の剥離が生じている部分を明瞭にとらえることができた。未発表ではあるが、下地に鉛白が施され、後世に胡粉で修理が施された能面に対して、テラヘルツ分光イメージングを適用したところ、当初の鉛白が残存する部分を明瞭にとらえることができ、テラヘルツ分光イメージング技術の有効性が明らかとなった。

この他、大阪府八尾市の文化財指定を受けた個人所蔵面の調査では、翁面・三番叟面・父尉面三面の裏面に共通する戦国期の墨書に加えて、「金剛大夫」の銘を赤外線撮影によって判読することができ、面の伝来の解明の大きな手がかりを得ることができた。福井県勝山市村岡町滝波お面さん祭、同市谷地区お面さん祭に使用される面調査にておいては、農耕儀礼と翁面の関係を考える上で、示唆に富む事例を観察することができた。鹿児島県揖宿神社の調査では、同社で行われた神舞（神楽系芸能）に用いられた仮面の調査を行ったが、従来江戸後期の作と見られていた四面が、江戸時代以前に制作された面である可能性があることが、尉面・姫面・狂言面との共通性から推測される。九州には八代市に伝来する黒色の仮面も含め、猿楽面の創出、展開を考える上で貴重な作例が見られることが確認できた。また、島根県安来市清水寺は近年摩多羅神像が再発見された天台系寺院であるが、同寺に所蔵される面群は石見地方の芸能伝承について考える上でもきわめて重要な作例であり、今回の調査によって、中世に遡る古面の可能性が高く、同一の作者と見られる面が複数あることが明らかになった。このように、地方の神社や寺院に残された仮面群には、能・狂言面のみならず神楽面のほか、延年に用いられたと思われる宗教面が含まれており、その創生と派生は、能・狂言の枠を超えて考察しなければならない。新たな問題の設定が今後の課題である。

能面に関する基礎的文献の収集、翻刻の成果は、今後紀要などの形での公開を進めていく。

今回の調査によって、能・狂言面の創出と派生を考える際に、海外に所蔵される能・狂言面の中にも重要な面があることが確認された。海外に所蔵されている面の中には、その名称も誤って所蔵されているものも少なくなく、目録化されていないものの中にも古面が含まれていた。本調査によって、所蔵機関での位置付けが大きく変わったものもあ

り、国際交流にも一定の役割を果たすことができたものと思われる。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 17 件)

宮本圭造、野上豊一郎の能面研究、能楽研究叢書、4、査読なし、87-102、2015

宮本圭造、面打ホウライ考、能楽研究、39、査読なし、1-20、2015

大谷節子、能を見るまなざし・能面を見るまなざし、京都新能、65、査読なし、14-15、2014 年

福永香、高妻洋成、建石徹、科学の目で観る古代壁画、Optics + Electronics、査読なし、36 巻 7 号、748 - 749、2014

赤田昌倫、吉田直人、辻本與志一、降幡順子、早川泰弘、高妻洋成、早川典子、脇谷草一郎、田村朋美、朽津信明、岡田健、宇田川滋正、建石徹、高松塚古墳壁画の材料調査 - 西壁女子群像の赤衣像青色装に使用された色料について - 、日本文化財科学会第 31 回大会研究発表要旨集、72 - 73、査読なし、2014

金旻貞、赤田昌倫、高妻洋成、鈴木大：薬師寺東塔に使用された塗装材料の分析、日本文化財科学会第 31 回大会研究発表要旨集、査読なし、229 - 230、2014

宮本圭造、『仮面譜』の成立、能楽研究、38、35-68、査読なし、2014

大谷節子、天河大弁財天社蔵「阿古父尉」の科学調査 元雅奉納尉面と天河、国立能楽堂特別記念公演『世阿弥』、査読なし、22~24 頁、2013

杉山淳司、高妻洋成、赤田昌倫、阿古父尉面の材料調査、国立能楽堂特別記念公演『世阿弥』、査読なし、P25~27、2013

高妻洋成、福永香、建石徹、金旻貞：文化財の材料調査へのテラヘルツ波イメージングの応用、3rd International Symposium on Conservation of

Cultural Heritage in East Asia、48-51、査読なし、2013

M.-J.Kim, Y.Kohdzuma, and K.Fukunaga, "Application of electromagnetic waves for the degradation mechanisms of painted wooden cultural properties", Proceedings of Advanced Electromagnetic Symposium 2012、p668-p671、査読なし、2012

高妻洋成・福永香、テラヘルツ分光・イメージングによる文化財の調査、光アイアンズ、23、30-34、査読なし、2012

高妻洋成・脇谷草一郎・田村朋美・辻本與志一、宗像市田熊石畑遺跡出土武器型青銅器の保存処理、奈良文化財研究所紀要、2012、44-45、査読なし、2012 年

赤田昌倫、高妻洋成、渡邊緩子、舘俊秀、金旻貞、降幡順子、脇谷草一郎、田村朋美、小野村勇人、文化財建造物塗装材料の分析 (3)、文化財保存修復学会第 34 回大会発表要旨集、146-147、査読なし、2012

高妻洋成・降幡順子・脇谷草一郎・田村朋美・赤田昌倫・辻本與志一・岡田健・佐野千絵・早川泰弘・朽津信明・吉田直人・早川典子・建石徹・宇田川滋正・福永香・碓智文、キトラ古墳壁画の材料調査 1 白虎と青龍の調査、日本文化財科学会第 29 回大会発表要旨集、p36-37、査読なし、2012

大谷節子、面に刻まれた能の歴史、能と狂言、9 号、査読あり、p13~21、2011

高妻洋成・脇谷草一郎・田村朋美・降幡順子・大林潤・島田敏男・赤田昌倫・金旻貞・舘俊秀、談山神社権殿塗装の材料分析、奈良文化財研究所紀要、2011、64-65、査読なし、2011 年

[学会発表](計 1 件)

高妻洋成・降幡順子・脇谷草一郎・田村朋美・赤田昌倫・辻本與志一・岡田健・佐野千絵・早川泰弘・朽津信明・吉田直人・早川典子・建石徹・宇田川滋正・福

永香・碓智文、キトラ古墳壁画の材料調査 1 - 白虎と青龍の調査 - 、日本文化財科学会第 29 回大会、2012 年 6 月 23 日、京都大学文学部新 3 講（京都府京都市）

〔図書〕(計 2 件)

『粟谷家所蔵能面選』大谷節子・宮本圭造・見市泰男、発行粟谷能夫、全 49 頁、1~48 頁、2014 年

『デジタル人文学のすすめ』(楊曉捷・小松和彦・荒木浩編)、勉誠社、全 293 頁、大谷節子、「頼政」面を溯る 能・狂言面データベースの可能性、263~283 頁、2013 年

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

大谷 節子 (OTANI, Setsuko)
神戸女子大学・文学部・教授
研究者番号：90211797

(2) 研究分担者

西田 実継 (NISHIDA, Mitsugu)
神戸女子大学・文学部・教授
研究者番号：60164563

高妻 洋成 (KODUMA, Yosei)
独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所・埋蔵文化財センター・室長
研究者番号：80234699

宮本 圭造 (MIYAMOTO, Keizo)

法政大学・能楽研究所・教授
研究者番号：70360253

(3) 連携研究者

齋藤 望 (SAITO, Nozomu)
大谷大学・文学部・教授
研究者番号：40540531
(平成 23 年度のみ)

(4) 研究協力者

見市 康男 (MIICHI, Yasuo)
藤原 千沙 (FUJIWARA, Chisa)