

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 2 年 6 月 15 日現在

機関番号：15401

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2019

課題番号：17K02316

研究課題名(和文) 光画像計測法の応用による天台密教絵画の研究

研究課題名(英文) Study on Tendai Esoteric Painting by Applying Optical Image Measurement Method

研究代表者

安嶋 紀昭 (AJIMA, Noriaki)

広島大学・文学研究科・教授

研究者番号：40175865

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：天台密教絵画のうち、新出の絹本着色不動明王二童子像、絹本着色宝冠阿弥陀三尊来迎図(以上、宝土寺)をはじめ、絹本着色童子経曼荼羅(三室戸寺)、重要文化財絹本着色黄金剛童子像、絹本着色新羅明神像、重要文化財絹本着色不動明王二童子像(青不動尊)、重要文化財絹本墨画金彩不動明王像、絹本着色不動明王二童子像(伝唐禅月大師筆)、不動明王像(走り不動尊)、重要文化財絹本着色両界曼荼羅、重要文化財絹本着色尊勝曼荼羅、重要文化財絹本着色多聞天像(以上、園城寺)、国宝本堂須弥壇柱絵、絹本着色両界曼荼羅、絹本着色両界敷曼荼羅(以上、西明寺)などについて、それぞれ光画像計測法の応用による実査を行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義

元来信仰の対象である仏画は、脆弱な材質と相俟って誰もがいつでも調査できる性質を持たない。特に台密画像は、元龜2年(1571)信長による焼き討ちで比叡山が、文禄4年(1595)秀吉による闕所で園城寺がいずれも存亡の危機に晒された際、多くが散逸した。そのため現在の所蔵先は、必ずしも当該宗門に限らない。本研究では、東密に比して不明な点が多い台密画像の有様を総括するとともに、光画像計測法を現存遺例に適宜応用することで正確かつ詳細な観察結果を画像と様式の両面で獲得し、個々の歴史上における確かな位置付けを積み重ねることができた。なお、その成果の一端を2021年3～5月にパリ大学でも発表する予定である。

研究成果の概要(英文)：I conducted a survey on the following works among the Tendai esoteric paintings by applying optical image measurement method (Micrograph, Radiograph, Infrared photography, etc.), : Fudou-myōōu-Nidōji-zō, Houkan-Amida-sanzon-Raigō-zu(Hōdōji); Dōji-kyō-Mandara (Mimuroto-ji); Ki-Kongō-dōji-zō, Shinra-myōjin-zō, Fudou-myōōu-Nidōji-zō (Ao-Fudou-zō), Fudou-myōōu-zō (Kinsai-Fujō-myōōu-zō), Fudou-myōōu-Nidōji-zō (Den-Tō-Zengetsu-daishi-Hitsu, Fudou-myōōu-zō (Hashiri-Fudou-zō), Ryoukai-Mandara, Sonshō-Mandara, Tamon-ten-zō (Onjō-ji); Hondō-Shūmidan-Hashira-e, Ryoukai-Mandara, Ryoukai-Shiki-Mandara (Saimyō-ji), etc.

研究分野：美術史関連

キーワード：美術 絵画 台密 画像 様式

1. 研究開始当初の背景

研究代表者は、1989年に東京国立博物館などで開催された「三井寺展」を契機に天台密教絵画の調査研究を開始し、まず京都国立博物館蔵の焰摩天曼荼羅が園城寺に現存するその親本であり、元来同寺に伝来した可能性を提示し(「台密の焰摩天曼荼羅について - 京本と園城寺本 - 」『MUSEUM』487号、1991年)、次に、園城寺の秘仏金色不動明王像(根本像)の綿密な調査を敢行して、その図像が円珍帰朝後でなければ成立し得ないことを立証し、曼殊院本との表現・技法上の関係についても詳述した(「金色不動明王画像の研究 - 根本像と曼殊院本 - 」『東京国立博物館紀要』29号、1984年)。その一部は、根本像修復後の編著書『秘仏金色不動明王画像』(朝日新聞社、2001年)にも、新知見を含めて加筆し掲載している。また、曼殊院本に次ぐ古本である新出の個人蔵本を取り上げ、直模でありながら平安末と鎌倉期の表現上の差異について論じ、現存する観音寺本や百済寺本など二十余点の模写本が岩座の有無に関わらず曼殊院本系統、すなわち寺門派ではなく山門派に属することを証明した(「鎌倉時代黄不動尊画像の一遺例」『MUSEUM』504号、1996年)。この一連の研究途上で発見した『宝秘記』は、従来埋もれていた寺門派の事相書であり、特に不動明王に関連する内容を論じた「研究資料『不動雑記』」(『密教図像』18号、1999年)では、密教図像学会の佐和隆研博士奨励賞を受賞した。

さらに、根津美術館所蔵本(金剛輪寺旧蔵)ほか太山寺本や四天王寺本など主立った金剛界八十一尊曼荼羅、および園城寺所蔵五部心観などの白描図像を精査し、根津本が最外院西北に忿怒月鬘菩薩を、西南尊に馬頭観音を配した蘇悉地灌頂用の曼荼羅であることを指摘(「金剛輪寺八十一尊大曼荼羅開眼法要記念 平成大曼荼羅の造立」金剛輪寺、2009年)する一方、明王院国宝五重塔初層内陣四天王尊像群では金剛界三十七尊のうち金剛因菩薩が欠落していることを突き止め、彫像本尊が大日如来ではなく、金剛因と同体とされる弥勒であることを立証した(『備後の浄土 明王院』明王院、2005年)。明王院は東密のことながら、塔内曼荼羅の図像解明の一例として記す。

加えて鶴林寺は現在山門派の末ではあるが、国宝太子堂内陣莊嚴画をはじめ、本堂杉戸絵、聖徳太子二王子像など、多くの伝来画像の制作時期が中世本寺とされた四天王寺長者に寺門派が座した時期に符合し、唯一慈恵大師像のみ山門派の時期に該当することを明らかにした(『鶴林寺叢書 1 鶴林寺太子堂とその美』・『鶴林寺叢書 4 鶴林寺信仰の諸相』法蔵館、2007・2011年)。

2. 研究の目的

本研究は、上述のような研究成果と方向性とを背景に有しつつ、山門派も含む未調査の現存遺例を取り上げ、「図像」と表現・技法等「様式」の両面から検討を加えて、東密に比べ不明な点の多い台密画像の有り様を具体的かつ総合的に捉えようとするものである。肉眼では見えない情報をも正確かつ詳細に把握して「図像」と「様式」を見極め、固定観念に囚われることなく、個々の台密絵画とそれらが紡ぎ出す美術史とを明らかにしようとする。

3. 研究の方法

本研究調査における最大の特色は、現存遺例に対して非破壊の自然科学的方法、いわゆる光画像計測法を応用する点にある。具体的にはカラー写真、顕微写真、赤外線写真、透過X線写真、エミシオグラフィ、蛍光X線分析などで、肉眼観察だけでは得難い情報をも活かして経年劣化や人為的改変を制作当初の状態に復元し、現状から直接受ける短絡的印象論を排して各時代の美意識を追究する。歴史の真実は、過去に遡り、過去を現在と感じてこそ明らかになると考える。

そのため、カラーおよび透過X線の写真撮影に際しては、東京国立文化財研究所(現東京文化財研究所)で永年文化財を専門に撮影してきた前写真技師野久保昌良氏にご協力を仰ぐ。

カラー写真では、原則として従来同様に4x5判フィルムによる資料を蓄積する。昨今のデジタル技術の躍進は目覚ましいが、情報量において未だフィルムの如き豊富さはなく、特に絵画を対象とする場合には色彩の的確性が要求されるからである。パソコン上での操作が必要な場合は、これをスキャンして利用する。

顕微写真では、Medical Nikkor レンズを使用して、1/11~2.0倍で35ミリスライドフィルムを撮影する。このレンズは医学用に開発されたので倍率が正確で被写界深度も深く、顔料の塗り重ねの状態、同面積における切金や画絹組成の密度比較など、汎用性が高い。

赤外線写真では、可視光線よりも僅かに波長が長い近赤外線の特性を利用し、彩色や描き起こし線といった仕上げ、あるいは灯明・薫香・添護摩等で画面に付着した煤煙類を透過し、隠された下描き線や構図を明らかにする。MAMIYA645AF を製造段階で可視光・赤外両用に改造したブローニーサイズカメラを主体とし、NIKON D80、SONY 7の改造型を援用する。また、光源となる赤外線発光ダイオードも、建造物用や海外用など、異なる撮影状況に応じた特注品を備えている。

透過X線写真では、FUJI製SOFTEX-FR四切フィルムで撮影し、合成を要する場合にはスキャンしてパソコン上で行う。顔料の成分元素によってX線吸収率が異なることを利用し、その種類を推定したり、混合の程度や塗りの厚みなどを検討したりする。画像の改変や修復痕の明瞭化にも役立ち、また時には現状と異なる図柄の発見に繋がる事例もある。

なお今回は、撮影場所が限定され必要経費も大きいエミシオグラフィーや、測定範囲と信頼性の点で課題の多い蛍光X線分析は利用しない。

研究代表者はこれまで、国宝51件、重要文化財130件を含むおよそ300件について、光画像計測法を応用した研究調査を実施してきた。こうした資料は、所蔵者や寄託先の理解、技術者の協力、必要な機材や資金の調達などを前提とはするが、それらさえ揃えば誰にでも作成することができる。しかし、同じ透過X線写真を見て、隠された病巣を発見できる医者とそうでない者がいるように、それらの読解には少なからぬ経験的知識を必要とする。資料の公表には、研究者自身が資料と実物とを具に突き合わせ、詳細かつ正確な分析を積み重ねた結果を組み合わせるべきであり、またそれによって蓄積された情報が研究者自身の「眼」を養い、作品の観察に限りなく客観性を与えるに到るべく機能しなければ意味がない。これまで、一つ一つの作品を主体にして論を積み重ねてきたのも、その点に慎重であったからに他ならず、本研究でも同様のことが言い得る。

ところで、鶴林寺国宝太子堂は天永三年(1112)創建と知られ、内陣荘厳画も同時期というのが定説であったが、赤外線写真による地道な調査の過程で研究代表者は一つの衝撃的な事実と直面し、線描史観の構築を試みるに到った。すなわち、西柱の俱利伽羅龍が頭上に巻き起こす雲の墨線が、宝治三年(1249)の修理時に取り外された虹梁痕の埋木にしっかりと懸かっているのである。

「いつ、どこで、誰が、何を、どのように作ったのか。そしてそれはなぜか」。現存遺例の徹底した検証に基づき、「何を」を探る図像学と「どのように」を見極める様式論とは、美術史学を支える両輪である。手本があれば写せる図像に惑わされず、様式(表現・技法)だけを抽出して考察する作業を下地にしなければ、真の美術史学は成立しない。太子堂荘厳画は、このことを痛感させたのである。

絵画の主要な構成要素が、線描、色彩、それらを組み合わせた構図であるとすれば、色彩では白描画や水墨画が漏れ、構図では転写や転用をカバーしにくい。殊に可視光線の通用しない太子堂荘厳画を見極めるためには、線描の性質を分析する以外に方法はない。絵画史を唯一つの視点に基づいて通観しようとするれば、線質に拠らざるを得ないのである。幾多の時代の淘汰を経て現在にまで護り伝えられてきた作品には、線描においても画家の個人差を超えて、各期の施主の美意識と、これに込め得る代表的技倆とが如実に顕れている。絵画遺例という大量の歴史的記録を、線描のみによって整理、統合、抽象化し、ひいては体系にまで高める。その一部はすでに発表した(『石山寺の美術 常楽会本尊画像の研究』法蔵館、2012年)が、本研究においても有効な手段として活用したい。

4. 研究成果

本研究では、東密に比して不明な点が多い台密画像の有り様を総括するとともに、以下に列挙する現存遺例について光画像計測法を適宜応用し、正確かつ詳細な観察結果を画像と様式の両面で獲得して、個々の歴史上における確かな位置付けを検討した。

調査作品一覧

絹本着色不動明王二童子像 一幅 宝土寺
絹本着色宝冠阿弥陀三尊来迎図 一幅 宝土寺
絹本着色童子経曼荼羅(乾闥婆像) 一幅 三室戸寺
重要文化財絹本着色如意輪観音像 一幅 法輪寺
重要文化財絹本着色両界曼荼羅 二幅 園城寺
重要文化財絹本着色尊勝曼荼羅 一幅 園城寺
絹本着色法華種子曼荼羅 一幅 園城寺
絹本着色華嚴海会曼荼羅 一幅 園城寺
重要文化財絹本着色不動明王二童子像(青不動尊) 一幅 園城寺
重要文化財絹本不動明王像(墨画金彩) 一幅 園城寺
絹本着色不動明王二童子像(伝唐禅月大師筆) 一幅 園城寺
絹本着色不動明王像(走り不動尊) 一幅 園城寺
重要文化財絹本着色黄金剛童子像 一幅 園城寺
重要文化財絹本着色新羅明神像 一幅 園城寺
重要文化財絹本着色多聞天像 一幅 園城寺
重要文化財絹本着色尊星王像 一幅 園城寺
重要文化財絹本着色水天像 一幅 園城寺
絹本着色十二天像 二幅 園城寺
重要文化財絹本着色天台大師像(有賛) 一幅 園城寺

重要文化財絹本着色天台大師像（無賛） 一幅 園城寺
国宝本堂須弥壇柱絵（八大菩薩像） 二本 西明寺
絹本着色両界曼荼羅 二幅 西明寺
絹本着色両界敷曼荼羅 二枚 西明寺

研究成果の詳細と各種資料の公開は『園城寺と寺門の絵画』（園城寺編集・思文閣発行予定）に譲り、ここでは三件の作品研究の要旨と、フランスにおける成果発表等について記す。

（１）宝土寺所蔵絹本着色不動明王二童子像について

近年発見された本図（三副一鋪）の窮屈な縦長の構図は、本来独尊像の大きさの画面に無理に二童子を組み合わせたことに起因する。二童子の図像が『聖無動尊決秘要義』に説く極めて特殊なものであるのに対し、中尊の図像は特定の儀軌や宗派に拠らない一般的なもので、本図における両者は元来別個の原本を用いた可能性が高い。その二童子は容貌や衣裳に鑑みて大陸からの請来本に直接基づいており、類例は円珍様にしか求められない。従って本図の制作には、寺門派の関与が想定される。

柔らかく穏やかな墨線をゆっくりと引く線質を、仁平三年(1153)の持光寺所蔵国宝普賢延命像と比較すれば、温雅で均質な筆線を躊躇なく引く彼図の自信に満ちた運筆に対し、本図ではすでにその余裕が大分影を潜めている。一方、運筆速度を上げずに一定の太さを長く保つ本図の持久力は、建久六年(1195)頃の蓮華三昧院所蔵国宝阿弥陀三尊像に比すれば若干低く、むしろ十三世紀第一四半期の法蔵寺所蔵重要文化財如意輪観音像に近い。

寺門派の大僧正真円(1116-1204)は、正治二年(1200)に園城寺第三十九世長吏に補任するが、治承五年(1185)には胎蔵図像ならびに胎蔵旧図様の第二転写を主導し、また『宝秘記』の基となった事相書『大宝御抄』の撰者でもあり、図像に精通した高僧であった。

本図における非装飾性や組成の異なる画絹を継いだ基底材は、純粋に寺内の修法にだけこれを用いたことを示している。『聖無動尊決秘要義』は、二童子のもたらす利益の内容を一々記して彼らへの直接の修法を想定しているが、真円は不動供に仮託して画面下方すなわち行者の目前に二童子を配した。秘法始修の機縁が、靈験の筆頭に挙げられる官位等であれば、寺門派悲願の天台座主就任への意欲の現れとも窺われよう。

（２）園城寺所蔵重要文化財絹本着色新羅明神像について

本図は、画面中央に大きく新羅大明神を配し、その下方左に般若、宿王両菩薩を並べ、右方に火御子を表し、上部に小さな月輪中の文殊菩薩を置く。

中尊顔貌の線質は、起筆に打ち込みこそあるものの決して筆を捏ねず、短いながらも素直で粘り強さがある。そのおかげで収筆に至るも力を保ち、妙な流れや乱れが生じない。それは太目の衣文線でも同様である。こうした特徴は、14世紀第1四半期の葛川明王院の不動明王二童子像や京都国立博物館の焰魔天曼荼羅を彷彿とさせ、本図の制作年代を示唆している。

ところで本図の最大の問題点は、中尊と周囲の尊像に対する画家の描写態度の相違にある。線質は共通するから画家は同一人であるにも拘わらず、例えば衣の金泥文様が中尊では一々のモチーフに整合性を認め得るのに対し、般若菩薩のそれは何を文様化したのか不分明である。衝立も両菩薩にこそ山水画があるが、火御子のそれは無地である。中尊の入念な描写に比して、その他の尊像には意外と淡泊なのである。

中尊は右手を前方に突き出し、左手は胸元に寄せる。しかも左手の持物である錫杖の柄は長く、右足先から、反り返った背凭れの左奥へと斜めに通っている。右足は前方に踏み出し、逆に左足は上げて股間に引き付ける。腰掛けには、背凭れ背面から座面を通り足下まで、長く襴氈を敷く。これらの要素が一貫して希求するのは三次元的な奥行き表現であり、それが本図で成功しているか否かは別問題として、この表現上の目的が他の尊像には全く見当たらないことが、両者の印象に著しい違和感を覚えさせられる原因であろう。

本図には、拠るべき大陸請来の独尊の新羅明神像があった。さらに、例えば山王曼荼羅のような神仏習合の図から他の尊像を抽出し、本図の構成を醸成した。鎌倉末におけるその思想的機縁の解明こそが、本図の存在意義を解明する鍵と考えられる。

（３）西明寺国宝本堂須弥壇柱絵

本堂須弥壇前方の二本の柱（本堂は西面するので向かって右＝南柱、左＝西柱）は、永年の薫香や灯明等の煤煙により表面がほぼ黒化しているが、赤外線写真撮影によって極めて古様な表現的特徴を伝える図様の存在が判明した。

柱の太さは各々円周約4尺6寸（直径1尺5寸弱）で、梁下から須弥壇上辺付近までの高さ約6尺を画面とする。梁から巾およそ7寸5分の文様帯を経て、各四体の菩薩立像が相前後して中央方向に降下し、背景には厚い雲が立ち上って幾層にも重なり、恰も菩薩たちは天空の巨大な扉を押し広げるよう到来する。

八菩薩の姿態は原則として同一（一体のみ袈裟）で、頭光のみを負って蓮台上に立つ。細身ながら上背が極端に高い。惜しむらくは、恐らく江戸期の本堂修復時に持物等を加えるなど不空訳『八大菩薩曼荼羅經』に基づく密教化を図り、補筆・補彩が大幅に加えられたことであるが、幸いに西柱のうち二尊については制作当初の状態をかなり良く保っている。

本図の表現・技法を莫高窟壁画に照らせば、菩薩の耳介は隋代以前、掌の皺は隋代の表現を踏襲しており、いずれも法隆寺金堂壁画に先行する要素であってこれを下限と捉え得る。特徴ある鼻の表現もまた、金堂壁画への過渡期と考えられよう。一方、天衣の文様は玉虫厨子に、姿態の均衡は百済観音像に、両眼の表現は両者共に通じ、これらを上限とすることができる。本図の画家は、そうした古い様式を伝える画師集団に属し、尚且つ金堂壁画に代表される初唐様式の洗礼を未だ受けていない段階にあり、本図の制作も7世紀第4四半期の遺例と見做し得る。

すると西明寺本堂建立年代は、定説では暮股の意匠等を根拠に鎌倉初期創建、南北朝期拡張となっているが、『日本書紀』天武14年(685)3月27日条「家毎に仏舎を作れ」との詔に応え、在地の豪族犬上朝臣が建立した氏寺である可能性が浮上する。建築史家の再検証が望まれる。

この成果については、2020年5月22日に西明寺で記者発表を予定していたが、新型コロナウイルスの影響により延期となっている。

(4) フランスでの成果発表と国際共同研究への発展

幸運にも本研究の初年度に当たる2017年、所属する広島大学でのサバティカル・イヤーで渡仏の機会を得た。そこでパリ第7(ディドロ)大学において、同年11月から翌年1月にかけて、本研究の成果の一部を含めつつ講演会を開催することができた。これを契機にフランスの日本・東洋美術史研究者らとの共同研究が開始され、2018年11月にも同大学で講演会を開催した。

さらに、2021年3~5月にはパリ大学(第5大学と第7大学が合併)による招待講演が予定されており、併せて日本美術史の日仏対訳版教科書刊行の計画が浮上している。

5. 今後の展望

園城寺所蔵仏画中で未調査のものに、以下の諸作品がある。

国宝五部心観(完本・前欠本) 二巻

重要文化財絹本着色八大仏頂曼荼羅 一幅 園城寺

重要文化財絹本着色仏涅槃図 一幅

重要文化財絹本着色釈迦十六善神像 一幅

絹本着色仏涅槃図 一幅

絹本着色山王権現神像 一幅

鎮宅霊符神像 一幅

絹本着色智証大師像 一幅

このうち特に五部心観は、いずれが9世紀の将来本か、また日本作ならばいつなのか、線質の見極めによる検討が不可欠である。しかし、厳重な秘仏であるが故に全体を通観する調査は至難であったが、本研究の続編としてすでに園城寺当局の許可を得ている。

その他、三室戸寺、聖護院、金蔵寺等、園城寺と殊に近い関係を有する諸寺の現存遺例について本研究と同様の方法で調査し、寺門絵画の特質を明らかにしていきたい。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 安嶋紀昭
2. 発表標題 宝土寺所蔵不動明王二童子像について
3. 学会等名 日本印度学仏教学会
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----