

氏名	李 艶梅
ヨミガナ	リ エンバイ
学位の種類	博士（文化財）
学位記番号	博美第519号
学位授与年月日	平成28年3月25日
学位論文等題目	〈論文〉 文化財保存修復理念による壁画の復元研究 —キジル第17窟「立仏 図」の複製制作を通して— 〈作品〉 ・キジル第17窟左廻廊外側壁残存「立仏図」の補彩図 ・キジル第17窟左廻廊外側壁残存「立仏図」の想定復元図

#### 論文等審査委員

（主査）	東京藝術大学	教授	（美術学部）	宮廻 正明
（論文第1副査）	東京藝術大学	客員教授		有賀 祥隆
（作品第1副査）	東京藝術大学	准教授	（美術学部）	荒井 経
（副査）	東京藝術大学	教授	（美術学部）	木島 隆康
（副査）	東京藝術大学	非常勤講師		大竹 卓民
（副査）	東京藝術大学	非常勤講師		狩俣 公介

#### （論文内容の要旨）

##### 研究背景

キジル石窟壁画は、シルクロード東西文化交流を反映した重要な世界遺産である。しかし、過去の人為的破壊や流出、経年劣化などによる損傷が著しく、図様を認識することが困難な壁画が数多くある。そのため、壁画の保存を最優先とし、現在ではその多くが非公開になっているが、世界遺産登録以降、壁画を公開する機会が増えたため、劣化の進行が懸念されている。このような、壁画の保存と公開の相反性が文化遺産保護事業の大きな課題になっている。

##### 研究目的

キジル石窟壁画の現状から、壁画の保存と公開の両立を目的とし、文化財修復理念に基づいた、新たな復元方法の探求を試みる。

##### 研究方法

本研究の目的を達成するため、欠損していく壁画を3つの制作工程で明確にすることでこの問題に取り組んでいく。研究作品として、キジル第17窟左廻廊外側壁に残存「立仏図」を対象として研究する。

この3つの制作工程では、現状の複製・補彩・想定復元を行う。第一、原本の記録するための複製制作である。手段として、手作業の現状模写やデジタル複製があるが、大量な欠損壁画が復元できることと複製画の客観性を考慮すると、現状模写の制作工程では、デジタル技術を応用した。具体的な制作工程は、壁画の画像のデータは、現地の研究院から頂いて、パソコン上で色調補正などを行い、また、壁画の質感を表現するため、和紙に下地を作った。そして、プリンターで印刷して複製できた。第二、補彩図の制作である。復元模写により文化財を公開する上では、オリジナルを尊重し、真正性をまもるということは非常に重要なことといえる。ここで、日本における文化財保存修復の理念及び補彩技術に着目することにした。文化財の補彩とは、簡単に言えると、作品の欠損箇所に周囲の色調とバランスをとるために彩色を加える作業である。この補彩は、原本への加筆は原則として行わないが、作品の構造や材料などによって、東洋と西洋の絵画には、考え方と処置方法に違いがある。本研究では、壁画に対して、両方の考え方や処置方法を参考にして行った。①原本のオリジナルを記録するため、壁画の複製でも、オリジナルに加筆は行わない。②東洋絵画の中、欠損図様は描き足さないように、西洋絵画の中、周辺の色調に合わせるように行う。③文化財の修復では、補

彩材料は、後の修復で除去できるため、絵具の素材を変りますが、本研究では、原本と近い質感を表現するため、同じ素材で行う。例えば、周辺の絵具はラピスラズリならばラピスラズリを使い、ベンガラならば、ベンガラを使う。制作工程では、複製した現状図に補彩を行った。第三、想定復元図の制作である。この制作工程では、補彩図を撮影でデジタル化したら、前の同じ方法で複製した。補彩図の複製画に加筆で想定復元を行った。参考のため、ベルリンに流出した立仏図を反転して、参考資料として複製した。

#### 結論

本研究により、次の成果を得る事ができた。まず、修復理念をもとにした複製画の制作により原本の真正性を保全しつつ、鑑賞価値を高めることができた。また複製画の制作過程でデジタル技術と手彩色を融合させる事により、制作時間が大幅に短縮され、高精度で大量の壁画の複製に活用できる。このことは劣化していく文化財の記録の手段として、また、今後の復元研究の参考資料とすることも可能である。そして、ベルリン国立博物館の壁画に見られるような海外に流出した壁画など貴重な壁画を、世界的に共有する事ができるようになる。これらによって、壁画の保存と公開の両立できるといえる。

#### (論文審査結果の要旨)

本論文は、中国新疆地区にある仏教石窟であるキジル第17窟左廻廊の壁画「立仏図」を取上げ壁画の保存と公開の両立を促進するため、複製制作を通して、新たな復元方法を考察したものである。

論文は、序論・研究概要、第1章・文化財の保存修理理念及び技術に関する考察、第2章・研究対象に関する考察、第3章・複製制作を通しての復元工程、総論・文化財保存技術活用の再検討と壁画復元の方法論の提案で構成される。

現在、壁画の保存あるいは現状記録はデジタル化技術と伝統的な模写法を融合することでマチュールまで再現できるまでに開発伸展している。デジタル化技術は、壁画を模写して残すには時間がかかるのに比して、短時間で壁画複製や復元研究ができ、膨大な壁画の保存事業にも応用が利くと論者は考える。

具体的な復元方法として、最初に対象作品のデータをパソコンで取り込み、色調調整をし、原本の複製制作を行い（「原状図」の作成）、次いで文化財保存修復の立場で、現状の欠損に着目し、補彩で絵具の剥落箇所を復元し（「補彩図」の作成）、これを撮影して、デジタル化資料とし、パソコンで歪みや色調を調整して保存し、さらに想定復元のために和紙に印刷する。次に失われた図像を復元する段階では、原本に残った情報と類似の図像、例えばドイツ隊が持ち帰った反対側（右向き即ち向って左方向き）の壁画「立仏図」（ベルリン国立博物館アジア美術館）本などを参考にして、加筆して失った図像を復元する（「復元図」の作成）。最終段階での復元では、未検討であるが絵具の変色などは、必要な科学調査を行うことで推進することができ、さらに関連する研究をすることで制作当初の図像を客観的に復元できると論者は考える。

以上のごとく、複製画を活用することで、保存の面ではデジタル複製により、理想的な保存環境を作ることができ、公開の面では展示の自由度が高く、また壁画に様々な情報を付加提供することができる。例えば、一面の壁に2層の壁画が重ねて画かれる場合は、時代的に下の壁画が上のものよりも古く、下で隠れてしまう図像が複製され、上の壁画を同時に展示することもできるはずであり、このような展示により壁画及び背景なども継承できると論者は考える。

論者の生国である中国には、敦煌はじめキジルなどの石窟や墳墓に画かれた壁画が多数存在し、それらの保存と公開という二律背反の立場に立たせられる論者が新たに復元方法を考えるのは蓋し妥当と認められ、広く活用されることが期待される。

#### (作品審査結果の要旨)

李艶梅さんは、母国である中国の大学でも西域壁画に強い関心をもって研究を行い、本学の博士後期課程でキジル石窟壁画を題材にした壁画の研究を行った。本学で行った李さんの研究は、壁画そのものの材質研究や技法研究ではなく、デジタル技術を取り入れた複製による図像復元の研究である点に大きな特色がある。

李さんの研究は、論文と併せて提出された3点の画像から成る。3点の画像は、1点目がキジル第17窟

「立仏図」部分の現状画像を和紙にプリントアウトしたもの。2点目が、1点目に部分的な補彩を加えたもの。3点目が、2点目にさらに筆を加えて当初の図像に近づけた復元図である。キジル第17窟「立仏図」は、経年劣化や人為的な破壊によって多大な損傷を受けた状態にあり、現状から当初の図像を想定することは容易ではない。そこで、李さんは2点目において経年劣化によってできた細かい損傷部分に色彩を補うことによって人為的に破壊された部分のみが残った図像を得た。そして、次の段階で仏教図像学や美術史的な考察と周辺作品の画像を参考にしながら、当初に近い復元図像を得ている。こうした段階的な復元案の提示は、学術性を一定レベルで担保する手法であるが、それが明確かつ速やかに提示できたのは、近年普及しているデジタル画像の撮影、加工、出力技術を活用したためである。

ただし、現代社会においてデジタル画像の活用は、専門家に限らず広く一般のものとなっている。従って、李さんの研究を特殊技術の活用として評価することはできない。むしろ、李さんの研究において評価すべき点は、文化財研究におけるデジタル技術活用のモラルと方法論を提示した点にある。2点目の制作時に行われた補彩の手法は、日本における文化財保存修復（日本絵画ならびに西洋絵画）の補彩技術を検証した上で選び取られている。また、3点目の制作には、なるべく原本に近い色材を用いることで必然的に表現される材質感を重視している。李さんが選択した手法と方法論については、提出作品によって明示されるとともに、論文において解説されている。

デジタル画像技術の急速な発展と普及は、今後も文化財の研究や公開を進展させていくと考えられるが、現在のところ画像使用の権利等を除いては、デジタル技術の活用を統制する制度はほとんど存在していない。李さんが本研究で提示した一つの方法論は、今後展開される文化財の研究や公開にとって重要な提言になっていくものと予想される。

#### （総合審査結果の要旨）

今回の論文における研究目的は、文化財の保存と公開は相反する関係にあり、両立させることは不可能であると考えられてきた修復理念への新たな提言である。今までこの点についてはあまり触れられた経緯はなく研究も行われていない。そこで本研究では、今までとは異なった発想と視点から、保存と公開が両立する方法について考察を行う。それは、文化財の新しい保存修復理念の構築に繋がっている。

創造された物は完成した瞬間から劣化が始まる。先人たちの知恵により現在まであらゆる方法で文化財の保存が行われてきたが、科学の力をもってしても劣化を止めることは不可能である。特に壁画においては、環境的な面からも自然の影響を受けやすく保存は極めて難しく、また宗教的な理由からの破壊や、再修理による補彩等により、満足に継承されていない。それだけでなく、過去の調査隊により壁画が流出してしまっている事例もある。そして文化遺産に指定され公開が要求されるようになると、多くの観光客が訪れるようになる。そのため保存と公開を両立させる必要性がますます大きくなってきている。

そこで、西洋と東洋、また東洋の中でも日本と中国の修復特における補彩の違いを明確にし、新しい考え方の複製画の制作方法を提言している。そこで以下の展示作品を制作する。

- 1 現状模写(下地を作った和紙に高精細印刷)
- 2 欠損部の補彩(地色等明らかに欠損した部分を元の色に戻す)
- 3 想定復元模写(類似壁画を参考にして現状に即した復元を行う)
- 4 流出文化財の複製(ベルリンに流出した立仏図と反転させた参考作品)

これらの研究の最も注目すべきはデジタルとアナログの融合である。複製画制作における前段階で印刷技術の活用を取り入れている。パソコンとプリンターの著しい進歩により高精細の印刷が可能になり、藝大の特許技術により下地を作った和紙に印刷できるようになった事が大きな要因である。今回の研究の革新性は、これらの成果を利用して現状模写から補彩の部分を段階的に表示しオリジナルに触る事なく、可能性の追求ができるようになった点にある。そこで今まで行われてこなかった新しい発想の元に提示された保存方法の一つとして、世界中にある壁画の保存と公開のために大いに役立つ貴重な研究として高く評価でき、今後大きな成果が期待できる。