

敦煌壁画の保護に関する共同研究 (②セ04-09-4/5)

目 的

本研究は敦煌壁画に関して、東京文化財研究所と敦煌研究院が共同で調査研究を行うものである。日中共同研究の第5期（5年間）にあたる今期は、壁画の製作材料と製作技法を解明することを目的とし、各種の可搬型機器を用いた光学のおよび理化学的分析調査とともに、壁画の保存状態の確認を行い、壁画に用いられた材料や技法と劣化の状態を関連づけ、それから考え出される可能性を確認するため、新たな調査を加えるなど、研究自体が段階的に発展してきている。さらに¹⁴C年代測定による洞窟の年代同定とそれをもとにした壁画の比較研究を行うなど、敦煌壁画に関する包括的な研究を実現しつつある。

成 果

共同研究は4年目を迎え、壁画の制作材料と技法に関する知見の蓄積から、考察とまとめの段階に入った。今年度は、昨年度までに行ってきた研究の成果をもとに、個別のテーマを選択してさらに詳細な観察を行い、第285窟壁画を構成する材料と技法に関して、その特徴を明確なものとする作業を行った。

- 1) 合同調査：2009（平成21）年9月5日～9月30日の日程で、現地調査を実施した。日本側の参加者は7名。前年度に引き続き第285窟北壁上層部の技法調査、南壁・西壁の補充調査、超音波風速計を用いた洞窟内の風速調査、鉛同位対比研究に関連した補充調査を行った。併せて、データベース構築のための研討会を開催した。風速調査に関連して、環境学の専門家として京都大学工学部銚井修一教授、小椋大輔助教に現地出張を依頼し、調査へのアドバイスを頂戴するとともに、環境が具体的な壁画の劣化状態とどのような関連があるのか、色彩の変化と環境との理化学的因果関係についての研究が可能かどうかについての討論を行った。この結果、2010年度科学研究費として「敦煌芸術の科学的復原研究—壁画材料の劣化メカニズムの解明によるアプローチ」（基盤研究（B）、4年間）を申請した。
- 2) 合同調査：10月18日～11月7日の日程で、現地調査を実施した。日本側の参加者は4名。劣化状態調査、各壁補充調査を実施した。最終週に、関連調査として甘肅省天水麦積山石窟、同省永昌炳靈寺石窟へ赴き、それぞれの壁画を視察して、敦煌壁画との比較検討を行った。
- 3) 国際シンポジウムでの発表：5月31日～6月5日の日程で米国・ハワイで開催された第20回ラジオカーボン国際会議にポスター参加して、放射性炭素年代測定研究の成果を報告した（郭、高林、中村、陳、岡田、蘇、西本）。1月26日～28日の日程で同志社大学が開催した科研費による国際シンポジウム「データ科学の新領域の開拓—文化遺産情報のアーカイブと文化の分析」に出席し、本研究で実施中のデータベース構築の意義について報告を行った（岡田）。
- 4) 学会発表：昨年度分の研究成果について、6月の文化財保存修復学会で口頭発表1件、ポスター5件、7月の日本文化財科学会でポスター1件の発表を行った。
- 5) 保護研究所蘇伯民所長の来日：2月28日～3月11日の日程で蘇伯民所長を日本に招聘した。本年度調査研究の総括会議を開催し、併せて来年度および次期共同研究の進め方について討議した。蘇所長は3月4日～6日の日程で当研究所が開催した東アジア文化遺産会議に出席し、日中共同研究の経緯、その成果、今後の継続の必要性について報告を行った。
- 6) 報告書の作成：2009（平成21）年度の成果をまとめ、東京文化財研究所と敦煌研究院両者共同の成果報告書を編集し、発行した（111頁を参照）。

研究組織

○岡田健、宇野朋子（以上、文化遺産国際協力センター）、高林弘実、津村宏臣（以上、客員研究員）、中村俊夫（名古屋大学）、齋藤努（歴史民俗博物館）