

敦煌壁画の保護に関する共同研究 (②セ04-08-3/5)

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

- (1) 第5次合同調査：2008（平成20）年6月1日～6月29日の日程で、第285窟北壁の技法調査を進めるための写真撮影による光学調査、北壁、東壁での保存状態記録作業、14C年代測定研究のための試料採取作業を実施した。
- (2) 第6次合同調査：9月6日～10月19日の日程で、鉛同位対比分析研究に関連する各窟壁画確認作業、デジタル顕微鏡、蛍光X線、分光光度計を用いた第285窟壁画に対する非接触分析調査、3Dレーザースキャナーを用いた第285窟内空間の座標及び画像データ取得作業、北壁・東壁の銘文についての調査を実施した。
- (3) 補充調査：2月21日～25日の日程で、第285窟調査データによる文化財アーカイブ構築のためのミーティングと敦煌研究院保有の第285窟関連データに関する調査、2008年度報告書作成に向けての補充調査を実施した。
- (4) 文化財アーカイブ構築：本研究においては、すでに膨大なデータが蓄積されつつある。このデータを管理し、今後の壁画研究と保護に活用するため、文化財アーカイブを構築し、その成果を示すことにした。その方法として、地理情報システム（GIS）を採用することにし、同志社大学文化情報学部との共同研究契約を結び、研究を開始した。
- (5) 放射性炭素年代測定法による研究：名古屋大学年代測定総合研究センターに委託し、洞窟の年代同定に関する研究を平成18年度から継続実施している。
- (6) 敦煌派遣研修：6月1日～10月19日の日程で、日本から公募によって選抜した若手研究者2名を敦煌に派遣し、壁画を中心とする文化遺産保護について研修を受けさせた。
- (7) 敦煌研究員の来日研修：1月22日～3月14日の日程で、敦煌研究院保護研究所から、郭青林研究員・柴勃隆研究員の2名が来日し、研究・研修を実施した。郭研究員は、2006年度に続き2度目の来日で、名古屋大学年代測定センターにおいて中村俊夫同センター長の指導のもと、2008（平成20）年度採取した試料を持参し、試料作成の作業を行い、そのデータをもとに分析研究を行った。柴研究員は、東文研において共同研究で収集した保存状態に関するデータのうち西壁の物理的損傷に関する位置情報と幾何情報をデジタル化する作業を行い、これをもとにGISを活用した分析研究を行った。
- (8) 報告書の作成：2008（平成20）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。

研究組織

○岡田健、山内和也、宇野朋子（以上、文化遺産国際協力センター）、高林弘実（客員研究員）、石崎武志（保存修復科学センター）