

## 敦煌壁画の保護に関する共同研究 (②セ04-07-2/5)

### 目 的

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以下の内容の調査研究を行うものである。

- (1) 壁画制作技法・制作材料に関する光学的方法及び分析的方法を用いた総合研究
- (2) 放射性炭素年代測定法による主要窟の年代同定に関する研究
- (3) 日中の若手研究者育成
- (4) 第4期において修復作業を完了した研究対象窟第53窟についての継続的経過観察

これは、近年のシルクロード各地における各国・各研究機関の専門家による壁画を中心とした文化財研究の進展を念頭に置きつつ、壁画の制作材料と技法を古代のシルクロードを通じた文化交流、技法・材料の移動という観点から研究し、敦煌壁画を総合的に理解しようとするものである。

### 成 果

- (1) 第2次合同調査：5月14日から6月7日の日程で、敦煌研究院のメンバーと共同で、平成18年度に引き続いて第285窟東壁・北壁・天井の壁画に対する写真撮影による光学調査、第268・272・275窟からの放射性炭素年代測定に供する試料17点の採取を行った。
- (2) 敦煌研究院による初期窟の光学調査：6月26日から6月28日の日程で、第285窟の材料・技法の特徴の位置づけを莫高窟初期壁画の中で明確にするためのデータを得ることを目的として、今期共同研究の調査対象窟であり、莫高窟に現存する最古の洞窟とされる第272・275窟壁画の一部について、敦煌研究院保護研究所のメンバーが光学調査を行った。
- (3) 第3次合同調査：8月19日から9月14日の日程で、敦煌研究院のメンバーと共同で、第285窟正壁・南壁を対象として肉眼観察によって確認できる物理的損傷を記録することを主眼とした壁画の保存状態調査、第285窟壁画に使用されている色料についてのデジタル顕微鏡・携帯型蛍光X線分析装置・携帯型ラマン分光計を用いた非接触分析調査、そしてより詳細な分析研究を行うための微小試料の採取を行った。
- (4) 第4次合同調査：12月9日から14日の日程で、第285窟北壁の題箋部分の紫外線蛍光写真撮影、第285窟内部の測量を行った。また、この期間中に敦煌研究院が実施した地理情報システムGISに関する研究会に参加し、敦煌莫高窟の保護におけるGISの活用に関する研究を行った。この成果をもとに、敦煌研究院保護研究所王小偉研究員の研修プログラムを作った。
- (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：日本から大学院博士後期課程在籍の学生3名を敦煌に派遣した (p.154参照)。
- (7) 敦煌研究員の来日研修：2008年1月15日から3月8日の日程で、敦煌研究院保護研究所から、王小偉研究員・李燕飛研究員の2名が来日し、研修を実施した。王研究員は、同志社大学文化情報学部及び東京文化財研究所において、同志社大学文化情報学部津村宏臣専任講師（東京文化財研究所客員研究員）の指導のもと、地理情報システムGISの研修を受けた。李研究員は、国立歴史民俗博物館において、齋藤努准教授の指導のもと、鉛同位体比分析の研修を受けた。
- (8) 報告書の作成：平成19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、谷口陽子、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）