

文化庁が行う高松塚古墳・キトラ古墳の壁画の調査及び保存・活用に関する技術的協力(ホ)

目的 文化庁が行う高松塚古墳・キトラ古墳の壁画の調査及び保存・活用に関して技術的に協力する。また、キトラ古墳壁画の彩色及び漆喰の状態調査並びに展示環境の制御とモニタリング方法の調査研究を行う。

成果 1. 高松塚古墳壁画に関しては、令和元年度も修理施設内での害虫等生息調査、浮遊菌・付着菌量調査、温湿度推移のモニタリングを継続し、安全な保存空間の維持に努めた。また見学通路のガラス窓内部での結露リスクを検討するため、一般公開時前後の周辺の温度湿度及びガラス窓・壁の表面温度の監視を開始した。

修復作業に関連する調査研究としては、粗鬆化した漆喰部分への補填方法の検討を行い、材料を検討した上、実作業を行った。加えて、今後の保存修復方法についての現場協議を重ねた。

2. キトラ古墳壁画に関しては、「四神の館」における保管及び公開の環境について調査協力し、年間4回の集中メンテナンスに立会い、状況の改善を検討した。さらに、今までの修理記録についてデータベースの作成を行った。また、現状は泥に覆われているが、「辰」「巳」「申」に該当すると推定される漆喰片について、昨年度のX線透過撮影結果を踏まえ、詳細な撮影検討を行った。また、修復作業の報告書作成の準備として各資料の確認とデータ整理を開始した。さらに、キトラ古墳壁画の調査に関連して、法隆寺金堂壁画の分光調査を行った。



修復作業風景

論文・犬塚将英ほか：「X線透過撮影による泥に覆われたキトラ古墳壁画の調査」『保存科学』59 pp.103-114 20.3

発表・佐藤嘉則ほか：「高松塚・キトラ両古墳壁画の微生物汚れを除去する酵素」文化財保存修復学会第41回大会 19.6.23

刊行物・『国宝高松塚古墳壁画恒久保存対策事業報告書2 特別史跡高松塚古墳生物調査報告—高松塚古墳石室解体事業にともなう生物調査—』598p 同成社 19.9.30

・佐藤嘉則ほか：「第32章 高松塚・キトラ古墳壁画の微生物汚損の酵素処理」『酵素トランスデューサーと酵素技術展開』シーエムシー出版 pp.300-304 20.3

研究組織 ○佐野千絵、早川泰弘、佐藤嘉則、朽津信明、犬塚将英、早川典子、倉島玲央、小峰幸夫、鴨原由美、藤井佑果(以上、保存科学研究センター)、川野邊渉(特任研究員)、宇高健太郎、大場詩野子(以上、客員研究員)