

## 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** 高松塚古墳壁画に関しては、平成30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、空調制御プロセスの解析を、構築した計測システムによって行った。

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強化方法の検討を行い、材料を確定した上、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。また、関連する国内外の古墳の視察と調査を行った。

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5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、「辰」「巳」「申」に該当すると推定される漆喰片について、X線透過撮影による顔料の可視化を検討した。泥の厚み、漆喰の厚み、顔料の濃度の条件を変化させて試料を作成して撮影条件の検討を行い、その上で実際の撮影を行った。



修復前



酵素処置後（2018年度現状）

**発表**・早川典子ほか：「高松塚古墳壁画の修復報告 一国宝絵画としての保存修復処置一」 文化財保存修復学会第40回大会 18.6.17

・Masahide Inuzuka, et.al：「Investigation of thermal environment inside the shelter for decorated tumulus in Japan」 International Institute for Conservation 18.9.14 ほか2件

**研究組織** ○佐野千絵、早川泰弘、吉田直人、佐藤嘉則、朽津信明、犬塚将英、早川典子、倉島玲央、小峰幸夫、嶋原由美、藤井佑果(以上、保存科学研究センター)、前川佳文(文化遺産国際協力センター)、川野邊渉(特任研究員)、大場詩野子(客員研究員)