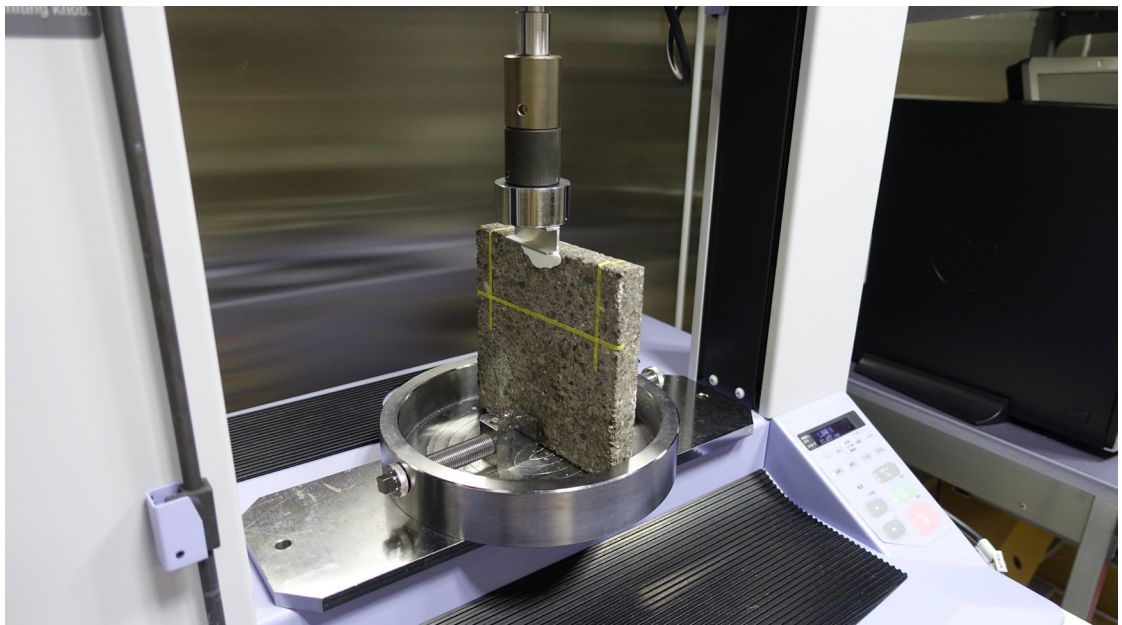


文化庁が行う高松塚古墳・キトラ古墳の壁画の調査及び保存・活用に関する技術的協力(ホ)

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、修理施設内での歩行性害虫調査、浮遊菌・付着菌・落下菌調査に加え、浮遊粒子数測定、ATP測定と空気質調査を行った。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行った。さらに、一般公開時における新型コロナウイルス感染症対策に関する助言を行った。
修復後のメンテナンス作業に関連する調査研究としては、漆喰部分・補填箇所について、その後の状態についての確認を定期的に行った。また、別置保管している目地該当部分の上の星宿金箔について、壁画と一体化させる方法について検討した。
 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、集中メンテナンスに伴い、蓋の作成試作など、状況の改善について協議や検討を行った。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、令和元年度のX線透過撮影結果を踏まえ、テラヘルツ分光分析及び蛍光X線分析を行った。



石材目地部分充填材の付着性確認試験

発表・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」日本文化財科学会第37回大会 WEB開催 20.9.5-13

研究組織 ○早川泰弘、佐藤嘉則、朽津信明、犬塚将英、早川典子、秋山純子、倉島玲央、小峰幸夫、藤井佑果(以上、保存科学研究センター)、水谷悦子(併任、文化財防災センター)、川野邊渉(特任研究員)、宇高健太郎、大場詩野子、片山葉子(以上、客員研究員)