

## 高松塚古墳及びキトラ古墳の保存活用について

国立文化財機構古墳壁画PT保存活用班

## ○発掘調査の整理および活用

## 1) 古墳現地でのVR活用に向けたコンテンツ開発

高松塚古墳に関しては、昨年度までに作成した発見時・解体前・修理後のデータを用いて、現地で視聴できるVRコンテンツの作成に取り組む。キトラ古墳については、石室・壁画・墓道のモデルを統合し、データを整備する。



図1 石室解体時発掘調査区内に仮想的に設置した石室モデル

## 2) 飛鳥の関連古墳に関するGIS、デジタルデータの整理

飛鳥・藤原地域のGISデータに昨年度実施したUAVレーザ計測による詳細な地形測量データを載せ、関連古墳データの集積コンテンツ作成を進める。



図2 キトラ古墳周辺の地形と飛鳥藤原のGISデータ

## ○キトラ古墳壁画青龍の赤外線撮影

赤外線写真は、赤外線を照射し、赤外線波長域（900～1700nm）に感度をもつ赤外線カメラで赤外線反射画像を撮影する方法である。

泥に覆われている青龍の図像を検討するために、従来の赤外線撮影で用いる700～900nmよりも波長の長い赤外線で撮影することで、泥の下にある墨線を確認できる可能性が考えられる。これまでも赤外線カメラによる撮影は行われてきたが、より透過力の高い1550nmの波長を用いて撮影することにより、これまでの撮影では確認できなかった部分についても、輪郭線を検出できることが期待できる。そこで、既存のカメラをカメラ取付用治具に取り付けて撮影し、画像を合成することで全体像を確認することとしたい。今年度内に実施したい。

使用カメラ：ADEPT TURNKEY 社製 NIR-300

- ・解像度 : 320(H)×256(V)pixels (full res.)
- ・ピクセルサイズ : 30 $\mu$ m×30 $\mu$ m
- ・対応波長 : 900-1700nm
- ・被写体までの距離：約50cm（下写真参考）

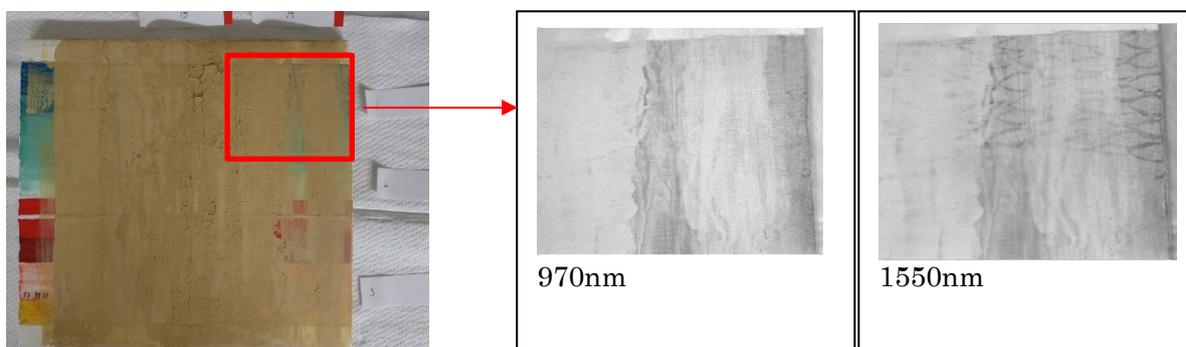


図3 テスト用の手板と撮影画像



図4 壁画撮影用の治具に取り付けた状態（対象物との距離は実際の測定と同じ）