

高松塚古墳及びキトラ古墳の発掘調査成果の整理と活用について

国立文化財機構古墳壁画PT保存活用班

○高松塚古墳（令和元年度報告）

- 1) 目地漆喰台座作成
天井石1-2 東側面
- 2) 水準杭切り取り資料台座作成
SX225・227 の2台



昨年度作成の目地漆喰台座



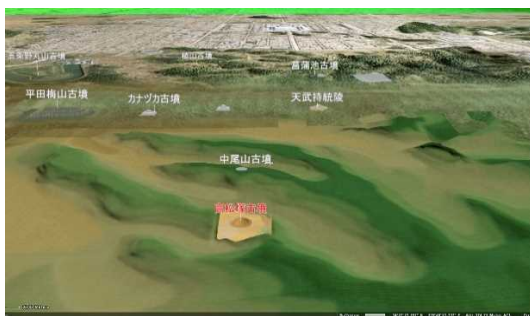
昨年度作成の水準杭 SX227 台座

3) 周辺地形三次元CGの作成

周辺地形の詳細三次元モデルを作成し、以前作成の高松塚古墳モデルと合成。

4) 高松塚古墳調査区（平成16年度調査範囲）三次元モデルの作成

三次元レーザースキャニング導入以前の平成16年度調査範囲のモデル作成。デジタル画像からSfM（多視点ステレオ写真測量法）でモデル化し、遺構実測図により座標、標高等を補正。



周辺地形三次元CG



平成16年度調査区三次元モデル

○キトラ古墳（令和元年度報告）

1) 周辺地形三次元モデルの作成

VR コンテンツ等の素材とするため、現代の古墳周辺地形モデルを作成。



史跡地および周辺整備範囲の三次元 CG

2) 移動プラネタリウムイベントの開催

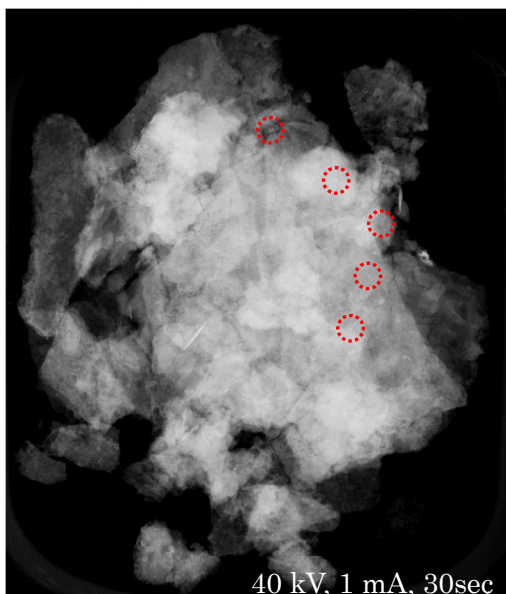
四神の館にて、キトラ古墳天文図を題材にしたプラネタリウム番組を公開。

秋： 2019年10月17日（木）～20日（日）の4日間。参加総数は584人。

冬： 2020年2月7日（金）～16日（日）の10日間。参加総数は1,433人。

3) 石室床面から出土した木棺漆膜の X 線透過撮影

乾燥が進まないように水分を与えつつ、カビの発生を抑制するため、定期的にエタノールを含ませた筆で表面の洗浄をおこなう。複数の破片が重なり、土塊の付着もあるため、構造調査の一環として X 線透過撮影を実施。ところどころに吸収の大きい粒状の物質を確認。以前に石室床面で検出されている微小鉛ガラス粒が残存している可能性が示唆された。



木棺漆膜の現況（右）と X 線透過写真（左）

○高松塚古墳（令和2年度計画）

- 1) 平成18・19年度発掘調査区三次元復元モデルの作成
平成16・17年度発掘調査区、周辺地形復元、古墳構築過程など各種モデルの編集・統合成作業
- 2) 水準杭切り取り資料の台座作成
SX221（横置き）、SX224・226（正立）



水準杭S X221 作業台製作風景



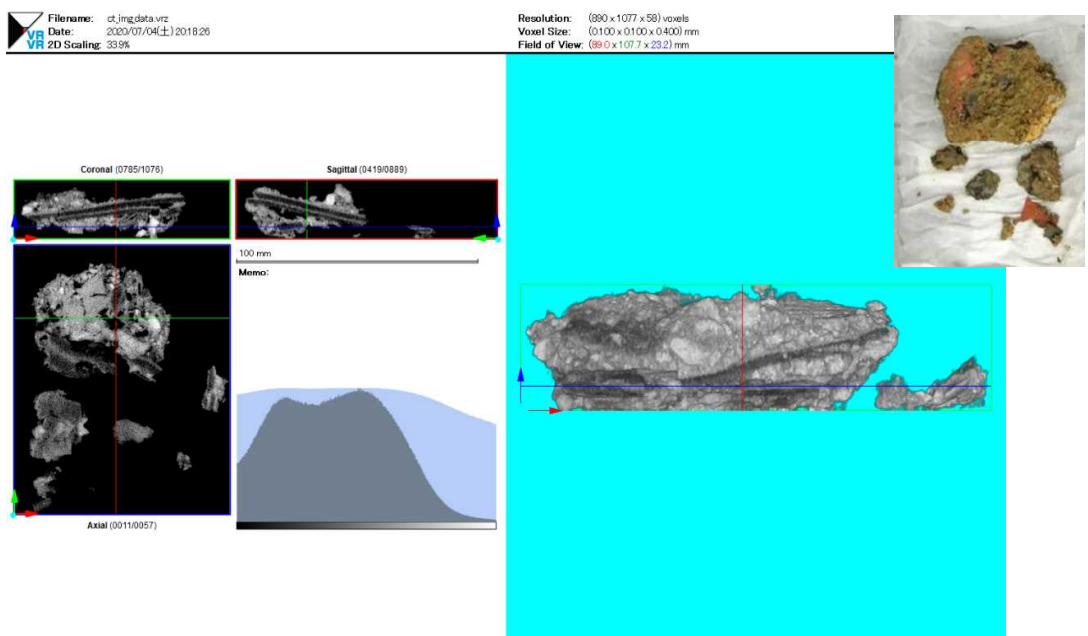
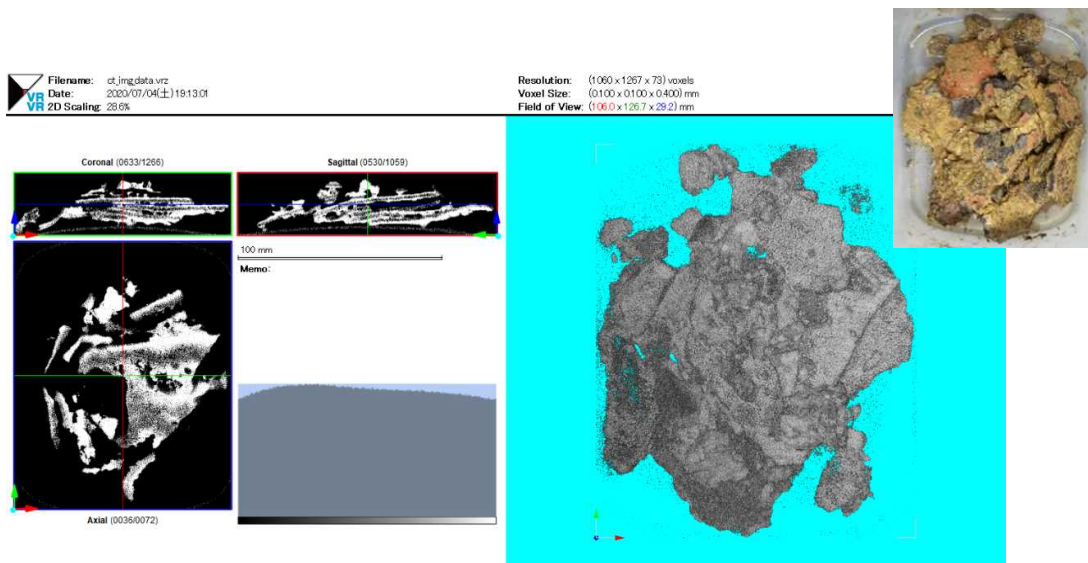
水準杭S X221 作業台装着状況



（参考）平成30年度作成水準杭S X220 台座

○キトラ古墳（令和2年度計画）

- 1) 過去の発掘調査区の三次元モデルを作成
- 2) 石室内より出土した遺物の保存・活用を行うための必要な措置の実施
木棺漆膜の保存処理にむけた観察・検討・記録、人骨等の整理
木棺漆膜のX線CT撮影（7月1日～2日実施）→解析中
表面形状の三次元計測（8月5日実施）



木棺漆膜のX線CT画像

3) 四神の館における壁画公開

第17回公開 2020年10月17日(土)～11月15日(日)

第18回公開 2021年2月6日(土)～3月7日(日)

秋の公開にあわせ、移動プラネタリウムイベントを開催予定

10月24日(土)～11月3日(火・祝)(11日間)

番組は1回約15分。9時45分～16時30分で繰り返し上映。