

## キトラ古墳壁画の材料調査（平成25年度計画の追加）

現在、キトラ古墳壁画の材料調査は、「古墳壁画の保存活用に関する検討会」（第11回）資料5-1で示した計画に基づき実施中であるが、修理作業の進捗等にかんがみ、十二支像を対象としたマクロ画像撮影を追加したい。

したがって、キトラ古墳壁画の今年度の材料調査計画は次のとおりとなる。

- 1) 蛍光X線元素分析（朱雀）
- 2) 分光光度計による壁画彩色材料調査（朱雀）
- 3) テラヘルツ分光イメージング（朱雀）
- 4) マクロ画像撮影（青龍、朱雀、白虎、玄武および十二支）

## 高松塚古墳壁画及びキトラ古墳壁画の材料調査

### 平成24年度調査

#### [高松塚古墳壁画]

- 1) デジタルアーカイブスキャンニングによる画像記録(可視光、赤外光)
- 2) 蛍光X線元素分析による壁画面の鉛分布及び顔料の調査  
(天井石1と4、床石4、天井石2は再調査を実施)(資料5-2)
- 3) 紫外線を用いてスキャンニングした画像の解析手法の開発
- 4) 分光光度計による壁画彩色材料調査(西壁3)(資料5-3)
- 5) 石室目地漆喰表面の黄土層の微細構造調査(資料5-4)

#### [キトラ古墳壁画]

- 1) デジタルアーカイブスキャンニングによる画像記録(可視光、赤外光)
- 2) 蛍光X線元素分析(玄武、寅)(資料5-2)
- 3) 分光光度計による壁画彩色材料調査(玄武、白虎、青龍)(資料5-3)
- 4) テラヘルツ分光イメージング(玄武)(第10回検討会報告)

### 平成25年度調査計画

#### [高松塚古墳壁画]

- 1) 蛍光X線元素分析による壁画面の顔料の調査(西壁3)
- 2) デジタルアーカイブスキャンニングによる画像記録(可視光、赤外)
- 3) 紫外線スキャンニングの開発(照射波長の検討とS/N比の改善)
- 4) 分光光度計による壁画彩色材料調査(西壁3と東壁3)
- 5) 漆喰表面へのカルサイト殻形成メカニズムに関する基礎研究
- 6) テラヘルツ分光イメージングによる壁画の材料調査(西壁3、東壁2および東壁3)

#### [キトラ古墳壁画]

- 1) 蛍光X線元素分析(朱雀)
- 2) 分光光度計による壁画彩色材料調査(朱雀)
- 3) テラヘルツ分光イメージング(朱雀)
- 4) マクロ画像撮影(玄武、白虎、朱雀および青龍)