

高松塚古墳壁画の科学分析（非接触調査）時における 壁面の損傷について

1. 事実の概要

- 平成 20 年 10 月から、文化庁は国宝高松塚古墳壁画仮設修理施設（奈良県高市郡明日香村大字平田 5 3 8）において壁画の科学分析を実施している。
- この科学分析は、壁画の下地漆喰・顔料・描線の劣化に関する材料調査の一環である。
- 11 月 25 日（火）の 9 時から 17 時までの作業において、東壁女子群像について可視分光分析を行った際、機器の先端が誤って壁面に接触し、壁面に損傷が発生した。
- 同日は、文化庁と奈良文化財研究所と東京文化財研究所の職員 7 名が共同で作業を実施していた。

2. 損傷の程度

東壁女子群像の漆喰の緑部分（緑色に着色）で、長さ約 3 mm、幅約 1 mm にわたって漆喰の白地が露出した。（別添写真参照）

3. 損傷した原因

壁面の科学分析を行った際に、分析機器の先端が何らかの理由で壁面に接触したためと考えられる。

4. 今後の対応

壁画の調査時の機器等の取扱いについては、作業チーム内での意思確認の再度徹底を図るなど、より一層の注意を払うこと。壁画や石材の修理及び調査については、細心の注意を払って実施するとともに、情報の迅速な共有をより一層徹底し、積極的な公開に努める。

※ なお本件については、平成 20 年 12 月 9 日に報道発表した。

○ 損傷箇所



東壁女子群像：損傷後拡大(平成20年12月8日撮影)

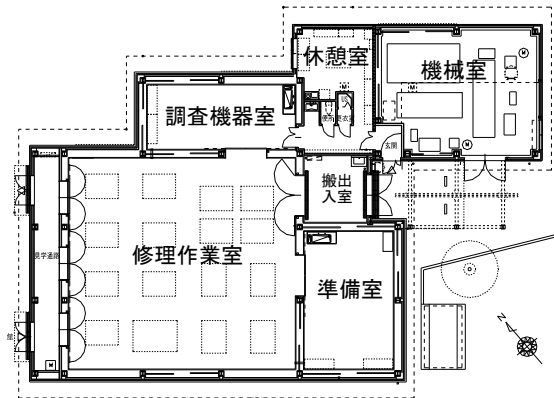


東壁女子群像：損傷後断面拡大(平成20年12月8日撮影)

● 壁画・石材の場所



仮設修理施設の外観



仮設修理施設の見取り図



修理作業室内(見学用通路から)



修理作業室内(壁画・石材位置図)



東壁女子群像: 損傷前(平成19年9月撮影)



東壁女子群像: 損傷前拡大(平成19年9月撮影)

○ 可視分光分析とは

<可視分光分析とは>

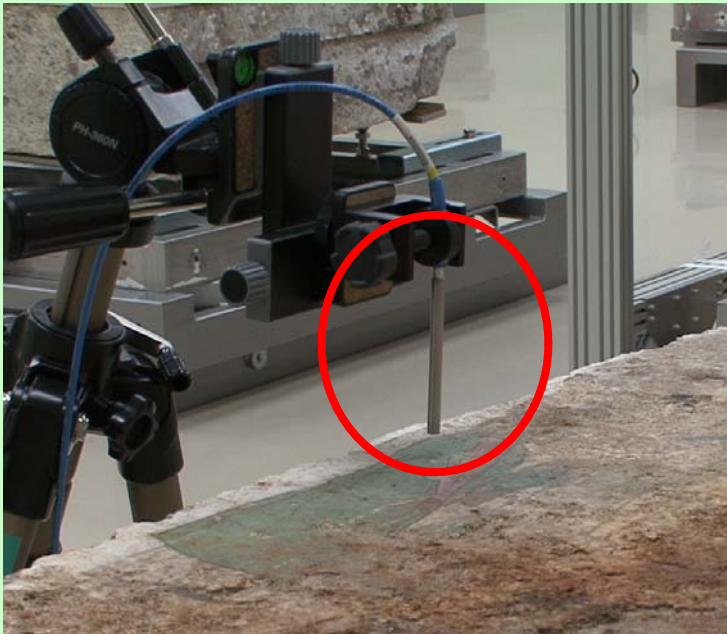
色彩を科学的に分析する方法。

ファイバースコープで導いた光を対象物へ照射し、その反射光を分光器へ送り、その波長から対象物を構成する材料を推定するもの。

高松塚古墳壁画では、波長から壁画顔料や描線等の材料を推定することが可能となる。

この分析では、光を収束するため、先端が細くなった機器を用いて、試料面から約5mmまで接近させて測定を行う。

※ 損傷は細くなった部分が壁面に接触したことで発生した。



当該写真は、可視分光分析の様子を撮影したもので、損傷時のものではない。



可視分光分析において使用した機材