

## オラーン・ボラク 3 号墓から出土した漆塗膜の分析報告

岡田 文男  
(京都芸術大学)

### I. はじめに

オラーン・ボラク 3 号墓より出土した漆塗膜を用いて、薄片を作製し、断面構造を観察し、塗膜断面に残された塗装工程、混和材料や制作技法について調査した。対象とした漆塗膜は出土した器物よりあらかじめ採取された微小片である (写真 1,2)<sup>(1)</sup>。

### II. 試料および調査の方法

分析に供した漆塗膜は表面に赤色漆が塗布されており、木胎資料の内面の塗膜とみられる。漆塗膜の薄片を以下の工程で作製し、顕微鏡観察を行った。

- ①試料片を UV/LED レジンに包埋する<sup>(2)</sup>。
- ②塗膜の断面を耐水ペーパー (#400, #800, #1200, #2000) で研磨する。
- ③研磨面を鉍物用スライドガラス (MATSUNAMI-S3233) に接着する。
- ④塗膜の断面を再度、耐水ペーパーで②と同様の工程で研磨し、厚さ 15~20 $\mu$ m の薄片に仕上げる。
- ⑤塗膜断面を光学顕微鏡により下地混和材、掃墨層の有無、透漆層の塗装回数を観察する。観察には Nikon OPTIPHOT-2 を、写真撮影には Nikon DS-Fi1 を用いた。

### III. 観察結果

写真 1 は木胎容器の内面とみられる塗膜片で、表面は赤色を呈している。写真 2 はその裏面で、黒褐色を呈している。

写真 3 はその塗膜断面を反射光により観察した結果である。残存する塗膜の厚さは約 50 $\mu$ m で、最下部にわずかに木地が付着し、その上に黒褐色層と赤

(1) 塗膜片の採取はすべて大谷育恵氏による。

(2) 紫外線硬化型特殊アクリレート樹脂を用いた。



写真 1 3 号墓出土漆塗膜試料の表面



写真 2 3 号墓出土漆塗膜試料の裏面

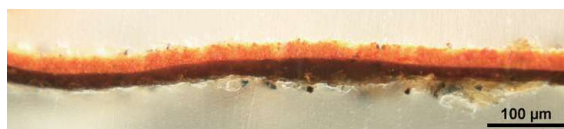


写真 3 塗膜断面（反射光）



写真 4 塗膜断面（透過光）

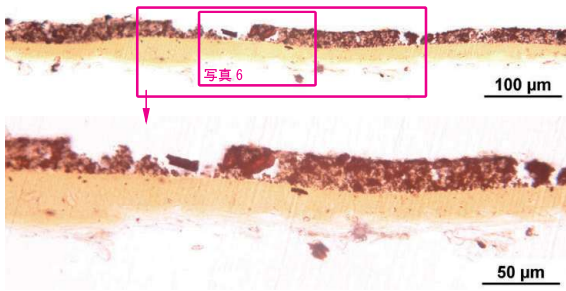


写真5 塗膜断面拡大（透過光）

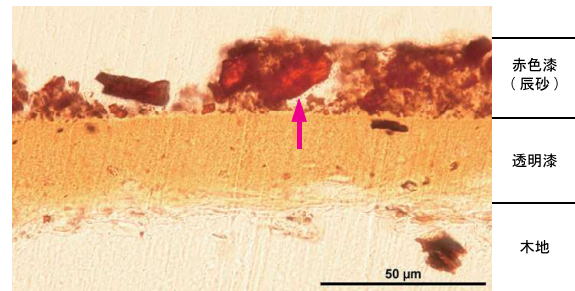


写真6 塗膜断面 赤色漆層の拡大（透過光）

色層が重なっている。写真4・5は同一断面を透過光下において観察した結果であり、反射光下で黒褐色に見えた層は黄褐色透明である。その上方に厚さ約

25μmの透漆と、その上方に同様の厚さの赤色顔料層がみえる。写真6は赤色顔料層の拡大で、層中に粒径が約20μmの辰砂の粒子(矢印)がみえる。



オラーン・ボラク 3 号墓 試料とした漆塗膜検出状況

オラーン・ボラク 3 号墳では、木槨蓋とおもわれる板が短軸方向に並んでいるのが確認された。木槨蓋と思われる木材は木槨四壁の上部分で良く残っており(図42-1)、その蓋の板材を外し、掘り下げの際に漆塗膜が一部で確認された。また、攪乱された部分でも木片と塗膜が確認できた。上掲写真は最も大きな片で、写真天の材が木槨西壁、塗膜の下に

見える板材が棺蓋かと思われる長軸方向に伸びていた板である。分析を依頼した試料は、この塗膜の一部である。塗膜が板材の全面に広がるような状況は確認できず、また確認できた箇所も限定的であるため、棺槨が漆塗りされていたのではなく、何らかの漆塗りされた製品が棺槨の間にあった可能性が高いと考えている(大谷)