

「黒漆日輪鳳凰瑞雲点斜格子沈金丸櫃」修理報告

佐久本純¹ 室瀬智弥² 鷲野谷一平³ 松本達弥⁴

はじめに

本作品は、一般財団法人沖縄美ら島財団所蔵の「黒漆日輪鳳凰瑞雲点斜格子沈金丸櫃」である。令和2年4月1日から令和5年3月31日まで3年次にわたり株式会社目白漆芸文化財研究所で修理を行った。修理にあたり担当職員を佐久本純とし、総括責任者及び修理責任者を室瀬智弥、管理技術者および修理担当者を鷲野谷一平、技術監修を松本達弥が担った。

I. 名 称

黒漆日輪鳳凰瑞雲点斜格子沈金丸櫃 一合

II. 概 要

木製円筒形、印籠蓋造りの丸櫃(図1)。外面は黒漆塗り、内面は朱漆塗りとする。地文は点斜格子。蓋甲板には日輪と二羽の鳳凰、瑞雲文を配し、縁周りは、界線の外に縦横の線文を廻らす。蓋鬘には瑞雲文を、身側面には三羽の鳳凰と瑞雲を配し、すべて沈金で表している。本作は過去に透過X線撮影がおこなわれており、蓋甲板と身底板は針葉樹系の柾目材を数枚接いでいることや、身側面は木目の細かい材を曲げた曲輪構造であることなど木地構造が判明している。

また、底裏面に付す内部を刳られた三本の脚は後世に付け足されたものとの考えられている。

法量 (cm) : 高 21.7 径 20.2



図 1 作品全景 (令和 2 年時)

¹ 一般財団法人 沖縄美ら島財団 総合研究所 琉球文化財研究室 研究員

² 株式会社 目白漆芸文化財研究所 代表取締役

³ 株式会社 目白漆芸文化財研究所 修理主任

⁴ 東京藝術大学 大学院美術研究科文化財保存学専攻 保存修復工芸研究室 非常勤講師

Ⅲ. 修理前状態

火災の影響により総体に塗膜の剥離や亀裂が生じていた。特に蓋甲面や身側面の点斜格子文様の沈金線に沿って細かく塗膜の剥離が生じ、一部では欠損した箇所も見られ、非常に危険な状態であった(図 2)。火災後の初期の処置として、作品に貼り付いた薄葉紙の取り外し作業を行ったが、蓋甲面など薄葉紙が貼りついていた部分には、紙の繊維が残存していた(図 3)。

蓋、身の内面は経年による汚れが付着していた。火災による大きな損傷は見られなかったが、所々に亀裂や塗膜の剥離を確認した(図 4)。また、沈金部分の一部に過去の修理箇所を確認した(図 5)。身底裏面の脚周りは、木地接合部に亀裂が生じ、一部は貫通して内側まで達していた。木地接合部の立ち上がり部分では、塗膜が欠損して下地が露出するなどの損傷が見られた(図 6、7)。



図 2 塗膜の剥離、欠損



図 3 紙繊維の残存



図 4 内面 塗膜の亀裂・剥離

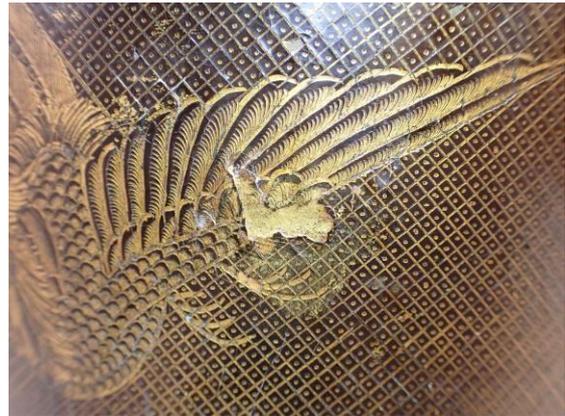


図 5 過去の修理箇所



図 6 木地接合部 下地の露出



図 7 立ち上がり 下地の露出

IV. 修理方針

現在、我が国で行われている指定文化財漆工芸品の保存修理に則り、現状保存修理を原則として行う事とする。環境の変化による負担を軽減するため、搬入後および修理完了後は、環境の安定した収蔵庫にて保管し状態観察を行う。修理を開始する際は、十分に事前調査を行い、損傷状態を確認した上で修理工程を決定する。修理中は、写真撮影を伴った修理作業の記録を取り、修理箇所の比較ができるようにする。修理の完了時には、修理作業内容をまとめ、報告書を作成し提出する。修理作業中に、当初の計画にない仕様の変更や追加の処置が必要となった場合は、速やかに関係各位に報告を行い、該当事項について検討・協議を行う。検討・協議の結果、変更が必要と判断されれば、直ちに計画変更の手続きを行う。

なお、当初令和2年度から3年度の2カ年の修理計画であったが、火災の影響で剥離した漆塗膜の押さえに更に時間を要することが判明したため、計画変更を行い令和2年から4年度までの3カ年で修理作業を行うこととなった。

また、身側面の鳳凰文様の一部は、過去の修理が施されており、オリジナル部分と景観が異なり目立つことから、関係各位と協議を行い、取り除くことが決定した。

V. 修理作業報告

本修理事業は令和2年度から4年度にかけて3カ年で実施した。

令和2年度（第1年次）

①修理前調査・記録

修理作業へ入る前に、修理前後の比較ができるよう作品の全景および部分の写真撮影を行った。また、損傷状態を調査記録し、修理作業工程の確認をした。

②設置台製作

作品を安定させて安全に作業を行うため、設置台の製作を行った。設置台は、押さえの作業が効果的に行えるよう、蓋・身の形状に合わせた専用のものをそれぞれ製作した(図8、9)。また、押さえに使用する木枠の準備も行った。



図 8 設置台(蓋)



図 9 設置台(身)

④塗膜の養生・クリーニング

外側面の漆塗膜は、火災の影響で非常に脆弱で危険な状態であったため、クリーニングに入る前に剥落の恐れがある箇所に養生を行った。養生は、小さく短冊状に切った雁皮紙を精製水で粘度を調整した糊で貼り剥落防止とした(図 10)。

クリーニングは漆塗膜の状態が安定している内側から行った。漆塗膜表面に堆積した埃などを毛棒で払い落した後、精製水を僅かに含ませた柔らかな木綿布や綿棒を使用して、汚れを数回に分けて少しずつ取り除いた(図 11)。精製水だけでは汚れが取り除ききれない部分には、精製水とエタノールを混合した溶液を適宜使用した。なお、蓋甲面および外側面のクリーニングは押さえを行い、漆塗膜が安定し安全に作業が行えるようになった後、実施することとした。



図 10 養生



図 11 クリーニング

⑤亀裂への麦漆含浸

亀裂部分や、下地が露出している箇所には、構造の安定化と強化のため麦漆¹の含浸を行った(図 12)。損傷箇所の状態に応じて溶剤²で希釈濃度を適宜調整した麦漆を数回に分けて含浸させた。その後、余分な麦漆は拭き取り、乾固させた。



図 12 木地接合部損傷箇所への含浸

¹ 精製水で水練りした小麦粉に、生正味漆を混ぜ合わせたもの。

² 鉱物性揮発油のペトロールを使用。本修理において溶剤と表記するものはペトロールを使用。

⑥塗膜押さえ 膠

外側面および蓋表の漆塗膜は、軽く触れただけで剥落してしまうほど柔軟性が全くない状態で剥離しており、そのまま押さえる作業を開始するのは困難な状態であった(図 13)。そのため、剥離した漆塗膜に柔軟性を与えるため、水分を含ませた木綿布を、僅かに距離をおいて当てがい、塗膜の状態に合わせて適宜時間をかけてゆっくりと加湿した(図 14)。加湿により漆塗膜に柔軟性を確認した後、剥離箇所の際から膠を含浸し(図 15)、余分な膠は綿棒等で吸い取った。膠を含浸した箇所に濾紙を添えて、その上からビニールシートを当てがい、心張り法³を用いて漆塗膜の押さえを行った。なお、押さえは漆塗膜の状態を考慮し、心張りの圧力や押さえる箇所の範囲を調整しながら複数回に分けて行った。1 回目の押さえは、通常よりやや広めの範囲を7割程度の圧力で心張りを行った(図 16)。1 回目の押さえで、塗膜の安定を確認した後は、部分的に剥離している箇所に範囲を絞り、塗膜が安定するまで数回に分けて押さえを行った(図 17)。膠による押さえで安定を確認した箇所から漆による押さえを適宜開始した(図 18)。漆塗膜の剥離箇所は広範囲に及ぶことから、次年度も継続して作業を行った。

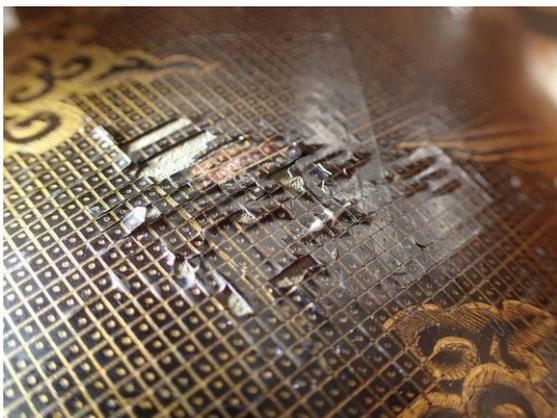


図 13 塗膜剥離



図 14 加湿



図 15 膠含浸



図 16 剥離塗膜の押さえ(1 回目)

³ 木枠の中に作品を設置し、竹ひごの弾力を利用して貝や塗膜の剥離を押さえ圧着する方法。



図 17 塗膜押さえ(2回目以降)



図 18 押さえて安定した箇所

⑦修理報告書作成

令和2年度の修理作業完了後、修理箇所の写真撮影を行った。また、修理記録をまとめ、修理報告書を作成した。

○令和3年度(第2年次)

⑧塗膜押さえ 膠

令和2年度から継続して作業を行った。塗膜の状態を確認しながら、柔軟性のない箇所は、適宜加湿をしながら、膠による塗膜押さえを行った。

⑨塗膜押さえ 漆

膠による押さえて塗膜の安定を確認した箇所は、漆による押さえを行った。漆による押さえは、溶剤で希釈濃度を調整した麦漆を使用した。剥離箇所の際から麦漆を含浸させた後(図19)、余分な麦漆が表面に残らないよう拭き取り(図20)、心張り法を用いて圧着した(図21)。なお、沈金部分に漆が残ると黒く色が変わってしまう恐れがあるため、拭き取りには細心の注意を払った。



図 19 塗膜剥離部分 麦漆含浸

また、内側の損傷箇所や亀裂部分の漆塗膜の剥離も同様に麦漆を含浸して、心張り法やランプで圧着した(図22、23)。漆による押さえて剥離塗膜と周辺の安定が確認できた箇所は、適宜クリーニングを行った。クリーニングは、精製水を僅かに含ませた柔らかな木綿布や綿棒を使用して、汚れを数回に分けて少しずつ取り除いた。精製水だけでは取り除けない汚れについては、精製水にエタノールを混合した溶液を適宜使用した。



図 20 拭き取り



図 21 心張り法による圧着



図 22 亀裂部分 麦漆の含浸



図 23 クランプによる圧着

⑩修理記録撮影・報告書作成

令和3年度の修理作業完了後、修理箇所の写真撮影を行った。また、修理記録をまとめ、修理報告書を作成した。

○令和 4 年度（第 3 年次）

⑪刻苧充填

亀裂が生じている箇所や木地および下地が露出している箇所に、刻苧⁴の充填を行った。

刻苧は損傷の度合いに応じて混合する木粉の粒子を適宜変えて充填した(図 24)。刻苧の乾固を確認した後、砥石等を用いて刻苧表面の形状を調整した(図 25)。刻苧充填、乾固、表面調整の一連の作業を数回行い、損傷箇所に刻苧が適切な厚みまで充填出来たことを確認した後、刻苧表面の漆固めを行った。



図 24 立ち上がり部分 刻苧充填



図 25 立ち上がり部分 形状調整

⑫下地付け

刻苧を充填した部分や小さな亀裂、損傷箇所には、漆下地を施す下地付けを行った。下地付けは損傷の度合いに応じて混合する地の粉を粗い粒子から細かい粒子へと段階を変えて行った(図 26)。その後、下地を乾固させ、砥石等を用いて下地表面の形状を調整した(図 27)。下地付け、乾固、表面調整の一連の作業を数回行い、損傷箇所に漆下地が適切に施されたことを確認した後、下地表面の漆固めをした。



図 26 塗膜欠損箇所 下地付け



図 27 塗膜欠損箇所 形状調整

⁴ 麦漆に麻の繊維および木粉を混ぜ合わせたもの。

⑬ 錆付け

下地付けをした箇所や細かな亀裂の際は、僅かながら漆塗膜の厚み分下地と段差が生じ、触手等で塗膜が剥落する恐れがあることから、剥落防止のため塗膜際の処置として錆漆による錆付けを行った(図 28)。



図 28 塗膜欠損箇所 錆付け

⑭ 漆固め

経年や火災の影響を受けて劣化した漆塗膜の補強を目的として、漆固めを行った。漆固めは、木地呂漆と生正味漆を用いて塗布する箇所に合わせて調合し、溶剤で希釈して、刷毛やスポンジ綿棒等を用いて塗布した。その後、漆塗膜表面に漆が残らないよう拭き取り、乾固させた。特に沈金部分は、漆が残ると黒くなってしまうため、丁寧に拭き取りを行った(図 29)。



図 29 漆固め

・過去の修理箇所の処置

過去の修理箇所は、象牙箆を用いて金色の塗膜のみを慎重に取り外した(図 30)。取り外した箇所の下地は、明るい明灰色を呈していた(図 31)。下地部分は、溶剤で希釈した麦漆で漆固めを行い乾固させた。その後、触手による漆塗膜の剥落を防ぐため、塗膜際の処置として錆漆による錆付けを行い仕上げとした(図 33)。



図 30 過去の修理箇所の取り外し



図 31 下地



図 32 漆固め



図 33 錆付け

⑮修理記録撮影・報告書作成

修理作業完了後、修理箇所と全景の写真撮影を行い、修理作業記録をまとめ、報告書を作成した。

VI. 修理工程

令和2年度（第1年次）

- ①修理前調査・記録
- ②設置台製作
- ③塗膜の養生
 - ・クリーニング
- ④亀裂への麦漆含浸
- ⑤塗膜押さえ 膠
- ⑥塗膜押さえ 漆
- ⑦修理記録撮影
 - ・報告書作成

令和3年度（第2年次）

- ⑧塗膜押さえ 膠
- ⑨塗膜押さえ 漆
- ⑩修理記録撮影
 - ・報告書作成

令和4年度（第3年次）

- ⑪刻苧充填
- ⑫下地付け
- ⑬錆付け
- ⑭漆固め
- ⑮修理記録撮影
 - ・報告書作成

VII. 修理期間

- 第1年次 令和2年4月1日 ～ 令和3年3月16日
- 第2年次 令和3年4月1日 ～ 令和4年3月10日
- 第3年次 令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日

VIII. 修理場所

株式会社 目白漆芸文化財研究所 修理室(東京都新宿区下落合 4-23-5)

黒漆日輪鳳凰瑞雲点斜格子沈金丸櫃

修理前



修理後



修理前

修理後

全景



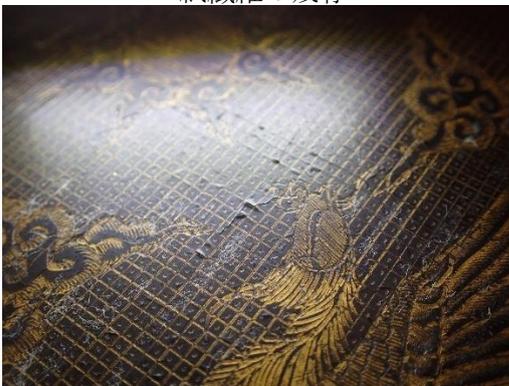
蓋

修理前

修理後



紙繊維の残存



塗膜の剥離



塗膜の剥離



カビ汚れ・亀裂

身

修理前

修理後



塗膜の剥離・損傷



塗膜の剥離・損傷



立ち上がり損傷・汚れ



立ち上がり損傷・汚れ

修理前



見込損傷・木地接合部亀裂



見込損傷・木地接合部亀裂



脚接合部亀裂



脚接合部亀裂

修理後

