

紙本墨書「馬執宏書」保存修復報告

上江洲安亭*1 當間巧*2

I. はじめに

本作品は、一般財団法人沖繩美ら島財団の所蔵の「馬執宏書」である。馬執宏筆 紙本墨書であり、未表具の状態で裏打ちが施されていた、平成23年7月27日から平成24年2月28日、石川堂で修復を行った。

なお、本作業は上江洲安亭を監督職員とし、主な修復作業、軸表装作業ならび本報告書の分析・作成は當間巧が行った。

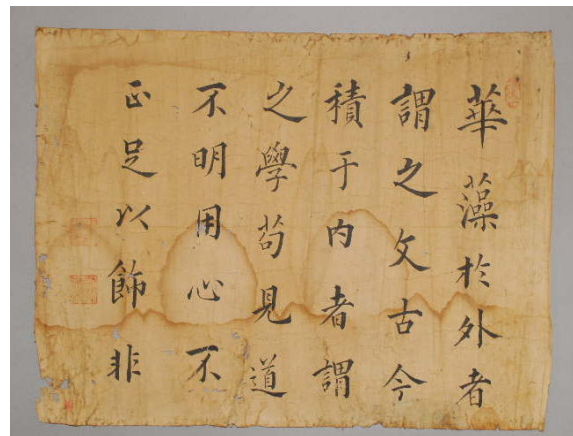
II. 作品の形状及び寸法

未表具で同質の紙で裏打ちが施されていた。

修復前

本紙寸法 丈42.2cm
幅55.5cm

右：修復前 本紙全図



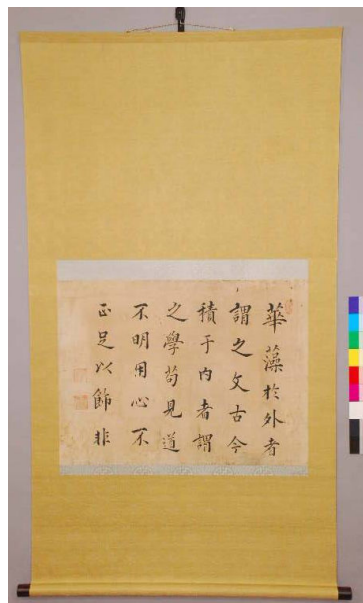
修復後は上下・柱に薄金茶地二重蔓牡丹文縹子、一文字に藍白地寿丸文縹子を新調し袋表具に仕立てた。

修復後 ①表具寸法 丈125.1cm 幅69.0cm

②本紙寸法 丈42.3cm 幅56.4cm

左：修復後
表具全図

右：修復後
表具裏面



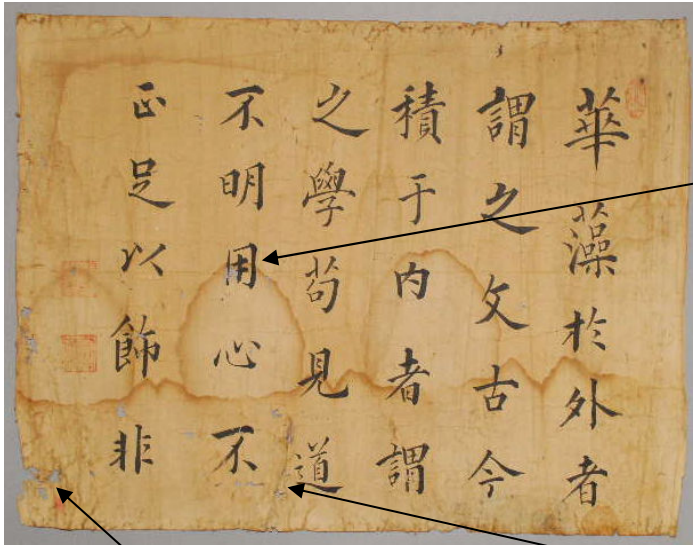
*1 一般財団法人沖繩美ら島財団 首里城公園管理部 事業課長補佐兼調査展示係長

*2 石川堂 代表

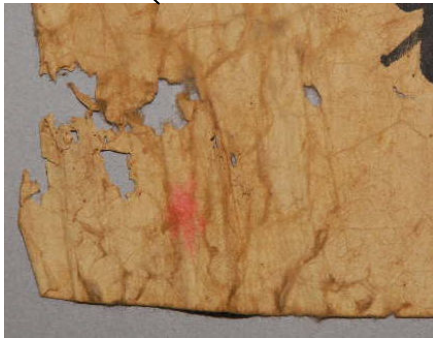
III. 修復前の損傷状況

1. 本紙全体に、横折れ縦折れが多数生じている。
2. 本紙には、虫害欠失、欠損箇所、亀裂が見られた。
3. 本紙全体的に、染み・汚れがみられ、赤インクの附着も見られた。
4. 本紙裏打ち紙に糊浮きが生じていた。

修復前 本紙全図



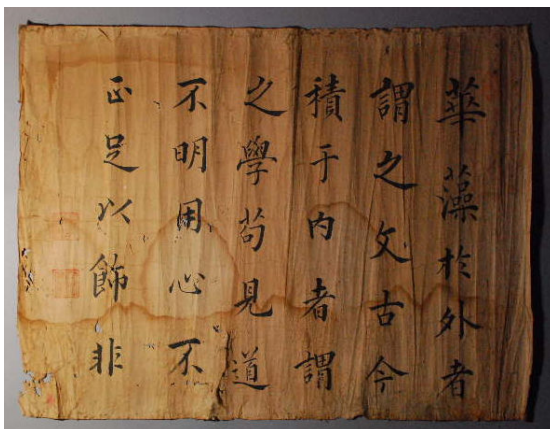
本紙の虫害欠失箇所



赤インクの附着と欠損箇所



本紙の亀裂箇所



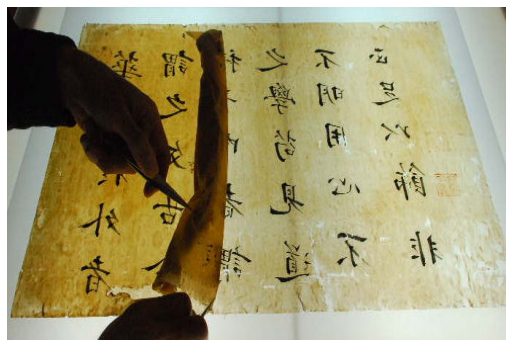
左：左部より斜光線を当て撮影
強い縦折れが多数確認できる

IV. 修復方針

1. 墨の安定を計る為、剥落止めを行う。
2. 本紙の欠失、亀裂箇所に適する補修紙で繕いを施す。
3. 染み・汚れ、赤インク除去作業を行う。
4. 本紙の折れが生じている箇所、及び今後明らかに生ずると思われる箇所に、伝統的な修理方法である折れ伏せを入れる。
5. 表装裂、軸首、鑑、上軸、中軸、掛け紐等を新調する。
6. 収納箱として、太巻添軸桐印籠文化財保存箱を新調する、収納保存にあたっては太巻添軸を添えて巻き、折れ破損の要因を軽減する。また木綿の袱紗を新調し表具を包み収納箱に保存する。
7. 高知県立紙産業技術センターに委託し、本紙の繊維組成試験を行う。

V. 修復工程

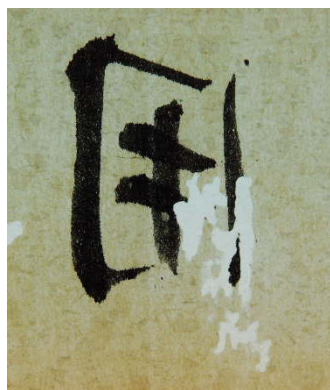
1. 修復前に写真撮影を行い、本紙の状態を調査した。
2. 薄膠溶液（2%）を用い、部分的に墨書の剥落止めを行った。
3. 掛軸装を解体後、薄布海苔溶液（1%）を用い本紙を養生紙で表打ちした。
4. 本紙旧裏打ち紙を捲り取り、汚れの除去を試みた、作業は本紙を傷めない範囲にとどめ、エチルアルコールで黴の消毒を行った。
5. 本紙旧肌裏紙を捲り取り、pH ストリップ測定法・メルク社製を使用し、本紙のpH測定を行った。中性値のpH7.0を示した。
6. 虫害欠失、欠損箇所に繕いを施した。補修紙には、旧裏打ち紙を使用した。新しい紙では本紙との風合の隔たりがあり違和感がある印象を受けたが、旧裏打ち紙とは経年による風合いや色調等が本紙と類似し、本紙との調和も問題なかった為使用した。繕い紙として使用に当たっては除去後煤出し、汚れの除去等を施して使用した。



裏打ち紙を捲り取る



pH ストリップ測定



左：虫害欠失箇所（裏面）

右：繕いを施す



7. 新糊を用い、美濃紙（長谷川紙）で本紙の肌裏を打った。肌裏紙は天然染料（矢車）で染色、水酸化カルシウム溶液で媒染後用いた。

8. 新調した表装裂に新糊を用い美濃紙（長谷川紙）で肌裏を打った。裏打ち後、仮張りを施した。



本紙の肌裏打ち作業



左：表装裂の肌裏打ち作業

9. 本紙、表装裂に美濃紙を使用し増裏を打った。糊は古糊を使用した。裏打ち後、仮張りを施した。



本紙の増裏打ち作業

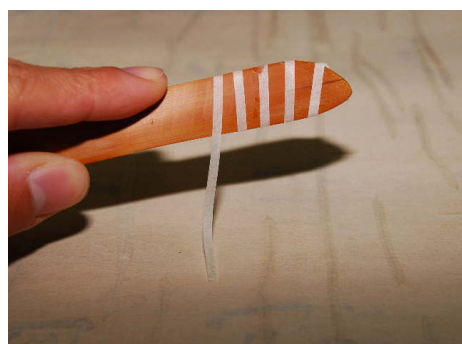


表装裂の増裏打ち作業



10. 本紙の横折れが生じている箇所、今後明らかに生ずると思われる箇所に折れ伏せをいれた。折れ伏せ紙は美濃紙（長谷川紙）用い、糊は新糊を使用した。

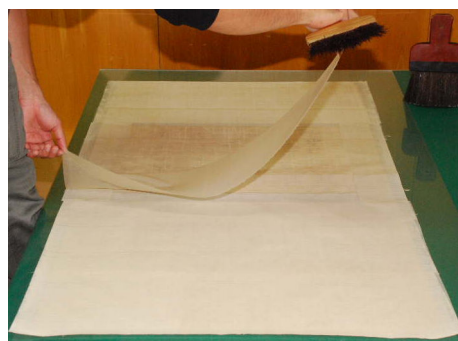
右：折れ伏せ入れ作業



11. 本紙と表装裂を付け回し、古糊を用いて美栖紙で中裏を打った。裏打ち後、仮張りを施した。

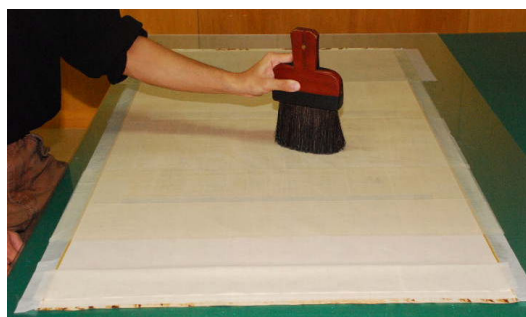
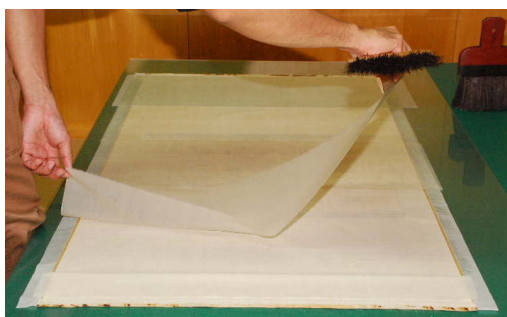


表装裂を本紙に付け回す



中裏打ち作業

12. 古糊を用い字陀紙で総裏を打った。裏打ち後、仮張りを施した。



総裏打ち作業

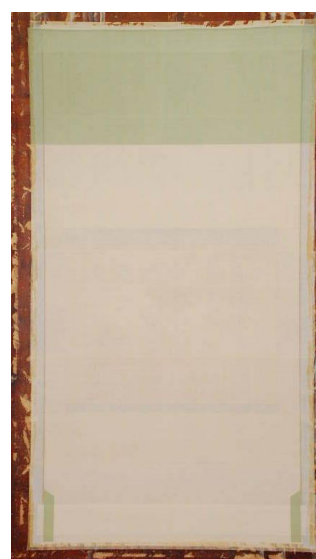
13. 補修（繕い）を施した箇所のみ補彩を施した。

14. 環、軸首、上軸、中軸、掛け紐等を新調した。

15. 十分に乾燥させた後、表具に仕上げた。

右：仮張り乾燥中写真

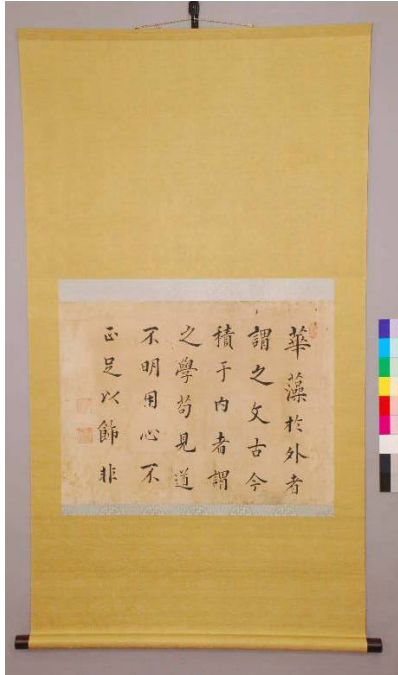
16. 桐太巻添軸桐印籠箱を新調し、紙帙を製作後、表具を木綿の袱紗に包み収納した。



左：新調した桐太巻添軸桐印籠箱



VI. 修復後の本紙の状態



1. 表装裂

修復前は未表具で裏打ちが施されている状態であった。修復後は上下・柱に薄金茶地二重蔓牡丹文繻子、一文字に藍白地寿丸文繻子を新調し袋表具に仕立てた。

上下・柱・一文字に使用した裂地は、デルクス科学染料を用いて染色した。



修復後 上・一文字の様子

2. 軸首

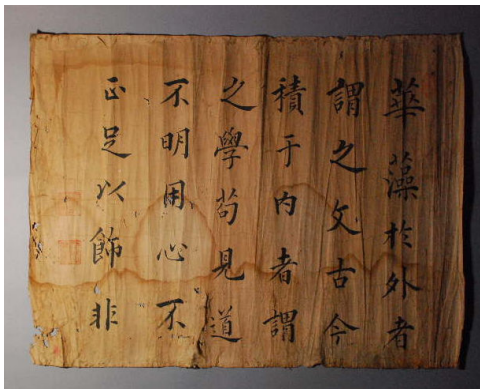
修復後の軸首は、首里城公園管理部の本件担当者との協議、全体との調和を考慮した結果、「紫檀寸切軸」中国産を使用した。

右：新調した紫檀寸切軸



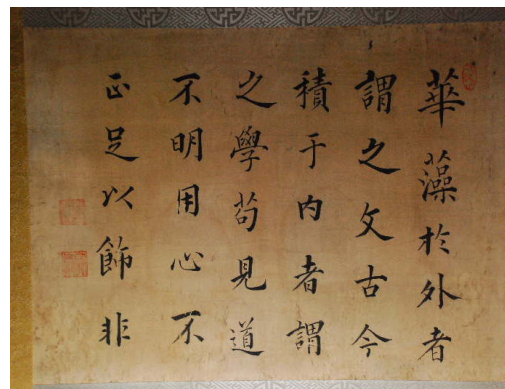
3. 本紙の折れ

斜光線を照射して、修復前後の状態を比較する。



修復前

強い折れが多数確認できる

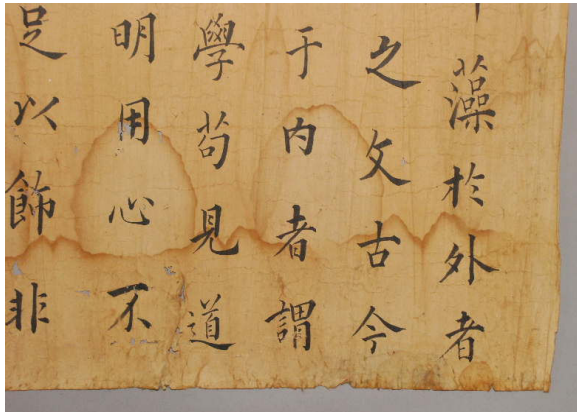


修復後

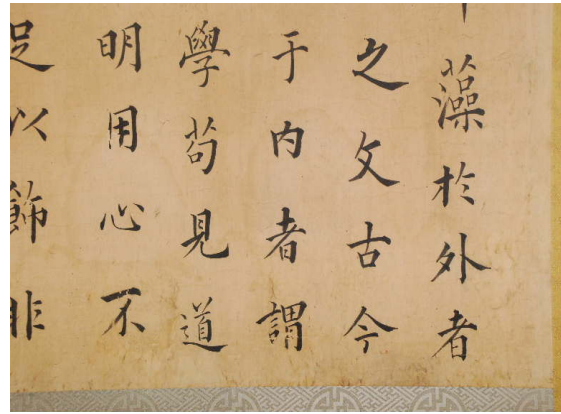
折れが収まり平滑な本紙面

4. 本紙染み・汚れ・赤インク

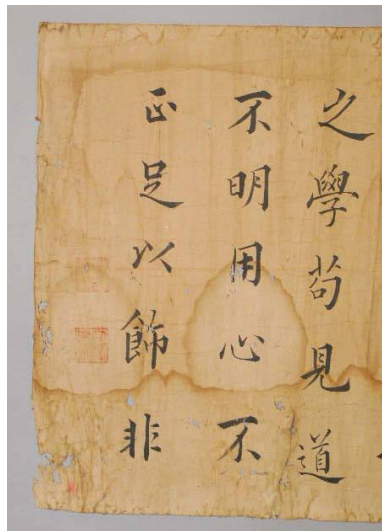
汚れの除去を行った。本紙全体を加湿し、水分に汚れ等が溶け出した後、本紙表裏に吸水紙を置き、吸水紙に染み・汚れ・赤インクを移し除去した。作業は本紙を傷めない範囲にとどめた。



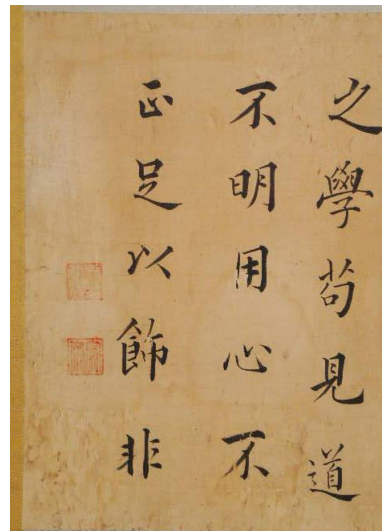
修復前 染み・汚れ箇所



修復後 染み・汚れ箇所



修復前 染み・汚れ箇所



修復後 染み・汚れ箇所



修復前 赤インク附着箇所



修復後 赤インク附着箇所

5. 本紙の虫害欠失・亀裂箇所

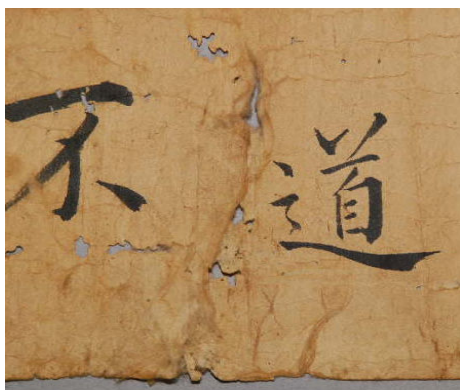
虫害欠失箇所の補修紙には、旧裏打ち紙を使用した。新しい紙では本紙との風合の隔たりがあり違和感がある印象を受けたが、旧裏打ち紙とは経年による風合いや色調等が本紙と類似し、本紙との調和も問題なかった為使用した。繕い紙として使用に当たっては除去後煤出し、汚れの除去等を施して使用した。



修復前 虫害欠失箇所



修復後 虫害欠失箇所



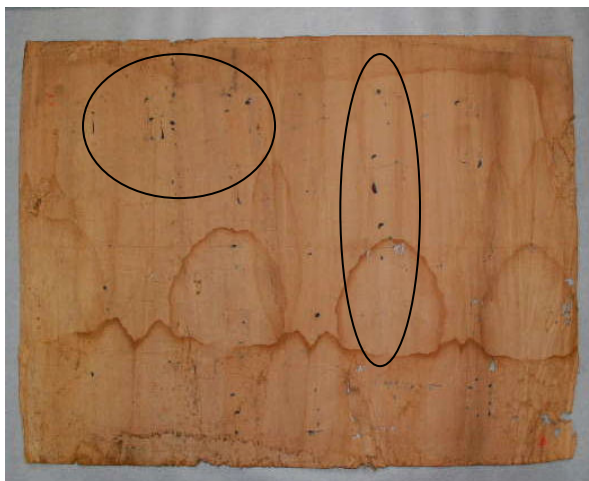
修復前 虫害欠失箇所



修復後 虫害欠失箇所

VII. 修復前の本紙裏面

本紙墨書裏面、裏打ち紙に墨の附着が確認された。この事から、同質の紙で裏打ち後、墨書きされたと考えられる。



修復前 本紙裏面

Ⅶ. 作品の技術分析

高知県立紙産業技術センターに依頼し、本紙の繊維組成試験（JIS P 8120）を行った。

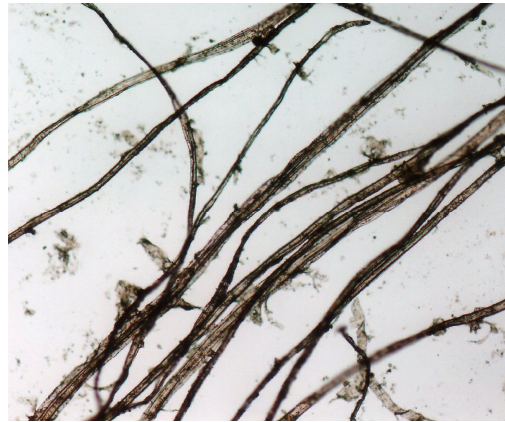
詳細は以下の通りである。

1. 本紙の繊維分析

原材料はクワ科の楮、韌皮繊維を原料として漉かれた紙。繊維が強靱で粗い為耐久力と強靱さを特徴とし、粘り強い為古くからさまざまな用途に用いられ種類も多い。

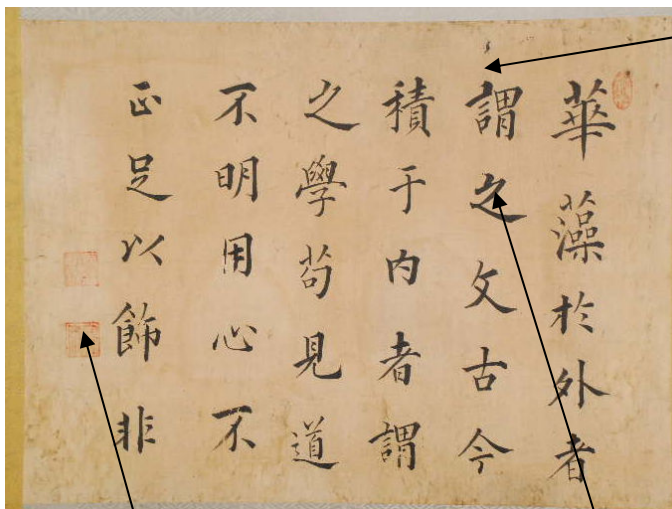
右：本紙料紙顕微鏡写真「楮繊維」

（高知県立紙産業技術センター撮影）

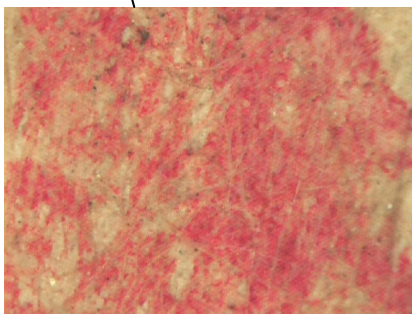


2. 本紙の顕微鏡撮影

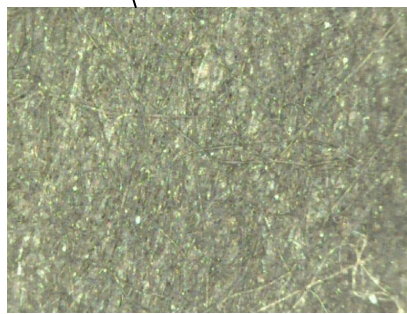
本紙の下図に示す3箇所顕微鏡撮影を行った。撮影は修復後、本紙の安定した状態で実施した。矢印の示す場所が写真の撮影箇所になっている。



胡粉が確認できた。
この事から胡粉などを刷毛で引き加工を施した紙、具引紙だったと思われる。



朱印部分



墨書部分

IX. 修復諸資材

1. 接着剤

①新糊（中村糊店・京都府京都市下京区）

原材料は小麦粉澱粉。水によく沈殿させ煮出した後、糊化したものを使用する。
肌裏打ち・折れ伏せ入れ等各所に使用。



②古糊

原材料は小麦粉澱粉。新糊を瓶に入れ5年程鍾乳洞にて保存したものを使用した。新糊に比べ接着力は劣るが、柔軟性を与え保つ事が出来る。「打ち刷毛」という特殊な表具用刷毛を使用し裏打ちを行う。
増裏・中裏・総裏打ちに使用。



③布海苔（八木熊製・福井県福井市）

原材料は紅藻類のフノリ科の海草。水に煮出した溶液を使用する。適度な粘度・接着力を有する。
本紙表打ちに使用。



④膠（パレット製・神奈川県中郡大磯町）

原材料は獣類の骨・皮・腱等。水で煮出した後ゼラチン質を固めたもの。可逆性に優れ高い接着力を有する。
日本画・絵具、墨の固着材。
墨の剥落止めに使用。



2. 染料

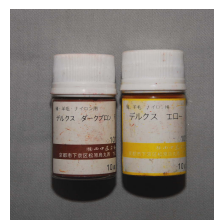
①天然染料 矢車（中村長商店・京都府京都市中京区）

原材料はカバノキ科ハンノ木属夜叉五倍子の果実。果実を水で煮出した後の染料溶液を使用する。
本紙肌裏紙の染色に使用。



②化学染料 商品名デルクス（京都府京都市下京区 田中染料店）

黒・ブラック F-BN 茶・ブロン F-GD
黄・エロー F-R 青・ブルー F-R
裂地の染色に使用



3. 紙

①美濃紙 長谷川紙（長谷川和紙工房・岐阜県美濃市）

原材料はクワ科の楮。中でも国内産那須楮白皮を使用した手漉き和紙。薄く強靱で長期の保存に耐える。本紙、表装裂の肌裏紙・折れ伏せ紙に使用。

②美栖紙（昆布尊男製・奈良県吉野群吉野町）奈良県指定伝統工芸品

原材料クワ科の楮。紙漉きの際、古粉（炭酸カルシウム）を添加する表具用手漉き和紙。薄く柔軟性があり、古糊と合わせて使用する。増裏紙、中裏紙に使用。

③宇陀紙 福定（上田俊雄製・奈良県吉野群吉野町）奈良県指定伝統工芸品

原材料クワ科の楮。国内産楮を使用し、地元特産の「白土」を混入し伝統的製法で漉かれた表具用手漉き和紙、強靱で長期の保存に耐える。美栖紙に比べやや厚いが、風合い・質感共に軟らかさがある。古糊と合わせて使用する。総裏紙、上巻き絹の裏打ちに使用。

4. 表装裂

薄金茶地二重蔓牡丹文繻子（京都府京都市 西陣産）

藍白地寿丸文繻子（京都府京都市 西陣産）

5. 保存箱 桐太巻添軸桐印籠箱（福井工房製・京都府京都市北区）

