

輸出漆器の技法的復元研究 (1)

田口 義明*・加藤 寛・高橋 千恵

1. はじめに

最近、近世に日本からヨーロッパやアメリカへ向けて輸出した工芸品の研究発表が相次いでいる。2000年1月に当研究所が開催した研究協議会「近世輸出漆器の保存と修復」でもオランダ商館に関わる文献発表や長崎螺鈿の新知見などが報告されている(註1)。これらの工芸品のうち、特に漆器類には国内で使われた漆器とは違った技法で製作されている作品も多く含まれている。18世紀から盛んに輸出される薄貝螺鈿の装飾もその一つで、長崎螺鈿とよばれヨーロッパ・アメリカの博物館や個人によって数多くの作品が保管されている。輸出されてから150年以上も、日本と違った環境の中で保管され続けられた螺鈿漆器は、螺鈿の剥落や下地の剥離など様々な損傷をかかえ、正しい保存と修復の方法を必用としている。本稿では19世紀の螺鈿漆器を対象に下地と螺鈿を復元し、基本的な技法を報告し、螺鈿漆器の保存と修復のための一助にしたいと考えている。

復元は、膠下地と染色螺鈿に使用する素材・技法を各工程に沿って図版と解説で紹介し、国内漆器の技法との比較を行う。

2. 復元

2-1 膠下地の復元

従来、膠下地は漆塗り家具や仏具などに利用され、「やすもの下地」と評価されてきた。しかし、本復元から輸出漆器に見られる膠下地は、短い製作時間に対応し、しかも漆下地に似た強度を持つ合理的な下地であることが評価できる。

復元は、1801年に長崎からアメリカ船マーガレット号によってヨーロッパ・アメリカに運ばれた輸出漆器である「風景蒔絵ナイフボックス」(アシュモリアン美術館)や「鶯紋蒔絵盆」(ピーボデイ・エッセクス博物館所蔵)などの修復と長崎県立美術博物館、長崎市立博物館所蔵の作品に見られる膠下地の調査を基礎として行った。また、下地製作に使用する木地は、秋田杉の柾目材を使用した。杉材は多くの輸出漆器の素材として使用され、桧材とは違って脂の影響もないために、木地として最適と判断した。

膠下地の工程は、(1)木地の補強(膠による薄美濃紙貼り)(2)下地着け(3回)(3)水研ぎ(4)捨て塗り(5)中塗りの順序で行った。なお、解説にある【 】内は、工程を行うにあたっての手順と要領である。

2-1-1 薄美濃紙貼り

木地の剥ぎ目や木口などの構造的や材料的に弱い部分に薄美濃紙を膠貼りし、木地の補強を行った。【60mlの水の中に膠(註2、図1)20gを約4時間浸し(図2)、籠でよく攪拌しながら湯煎する(図3)。木地面に膠液を平刷毛で塗布し、薄美濃紙を置き、籠で軽く押さえ、さらに紙の上から籠で膠液を摺り込むように配って密着させた。】

* 漆芸修復家

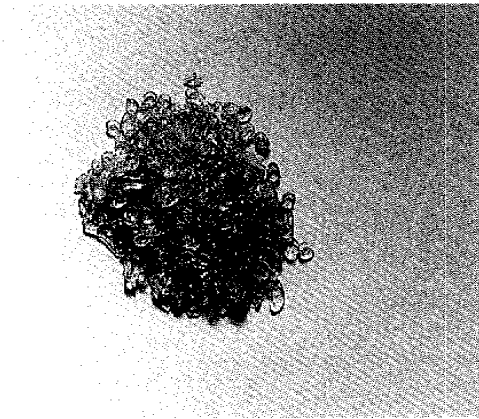


図1 粒状の膠

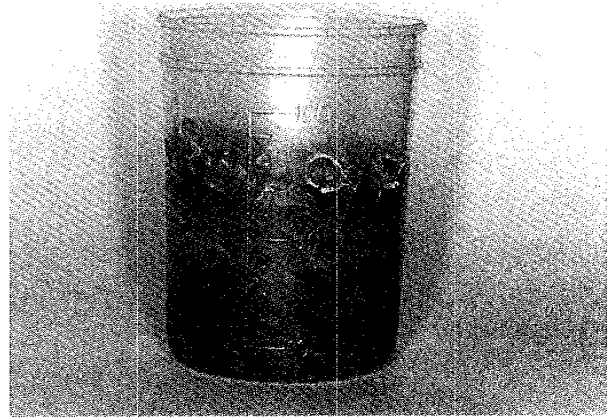


図2 水に浸けた膠

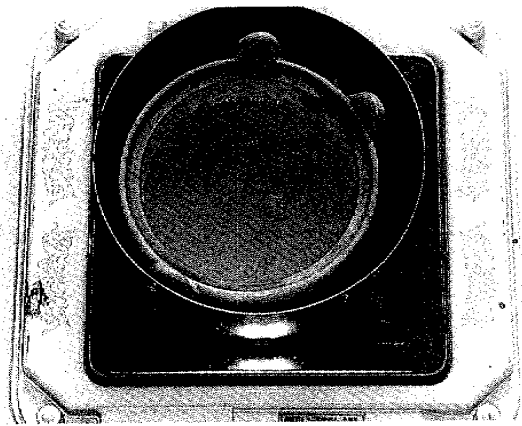


図3 膠の湯煎

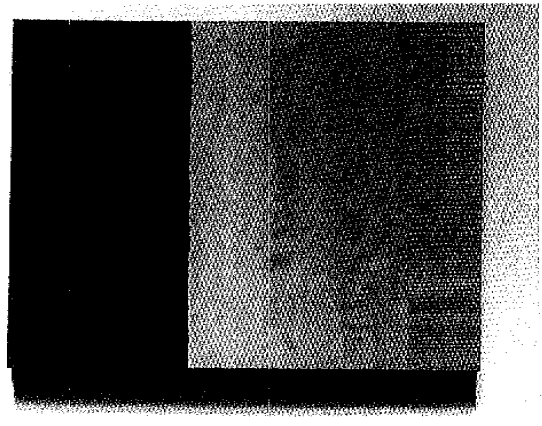


図4 膠下地の行程

2-1-2 下地着け

国内で使用される漆器の下地は、生漆に地粉と砥粉を混入した下地に分けられる。しかし、膠下地の場合使用される下地は全て砥粉であり、下地に混入する膠の濃度を調整することにより、1回から3回までの下地付けを行っている(図4)。膠の濃度は、下の工程が強く上の工程をより弱く調整する。この理由は、上層の下地に加える膠の濃度を高くすると、乾燥時の収縮により表面に亀裂が生じたり、剥落の原因となるためである。

【膠下地は、膠の量の加減の正確さを必用とする。薄美濃紙貼りから3回の下地着けの工程まで、都合4回膠を使用するが、これらの工程は紙貼りの膠の濃度を高く、3回目の下地付けがもっとも低い膠の濃度に設定する。今回、紙貼りから下地にかけて(表1)の通り、膠の量を1.5gずつ減らしながら各工程を行った。】

表1

膠液	膠	水
薄美濃貼り	20g	60ml
1回目の下地	18.5g	60ml
2回目の下地	17g	60ml
3回目の下地	15.5g	60ml

○1回目の下地着け

【膠、砥粉、水の分量は、20gの砥粉に水10mgを加えて固練りした状態に膠液(分量は表1参照)を混ぜ(図5)、湯煎しながら膠と砥粉をよく馴染ませてから(図6)、籠付けまたは刷毛付けする。1回目から3回目の膠液の中に砥粉20gと水10mlを練り合わせたものを同量加え、湯煎して

暖めたものを平刷毛で素早く塗り込むと付けやすい (図7)】

○研ぎ

膠下地の表面を平滑にするために砥石を使って研ぎを行う (図8)【ただし、今回は、研ぎ過ぎて下の紙を出さないように空研ぎを行う (註3)】

○2回目の下地付け

1回目の下地付け同様に行うが、濃度の低い膠を使用した (表1参照)。研ぎも同様に空研ぎを繰り返した (図9)。



図5 砥粉と膠

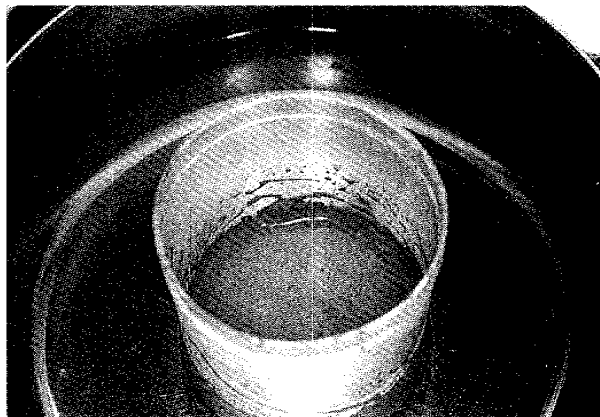


図6 下地の湯煎

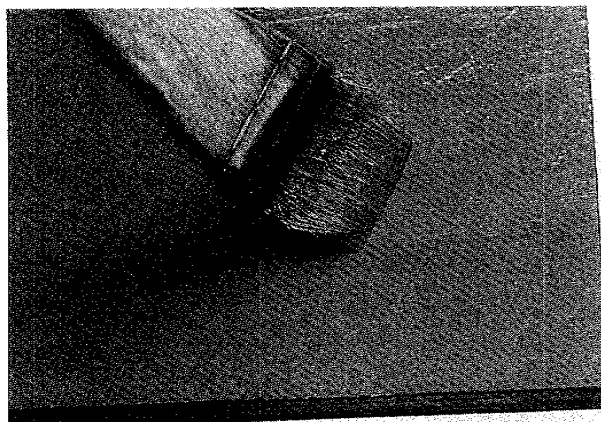


図7 下地付け

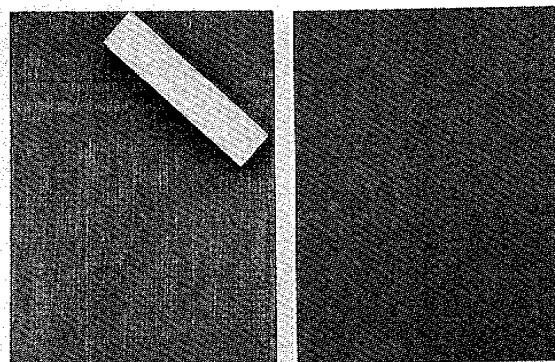


図8 1回目の下地の空研ぎ

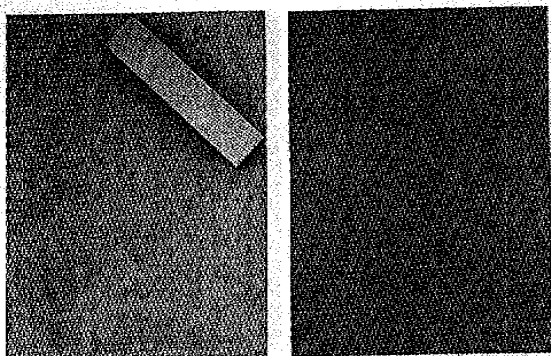


図9 2回目の下地の空研ぎ

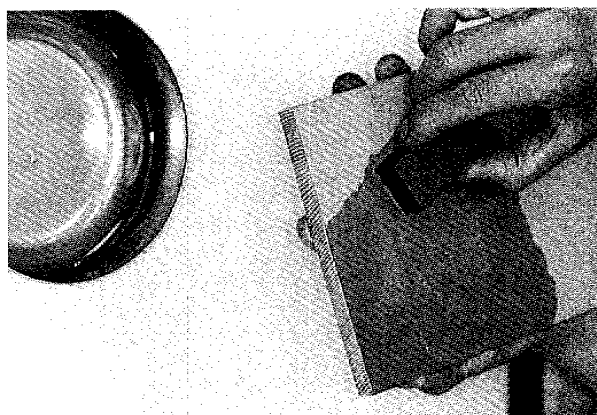


図10 下地の水研ぎ

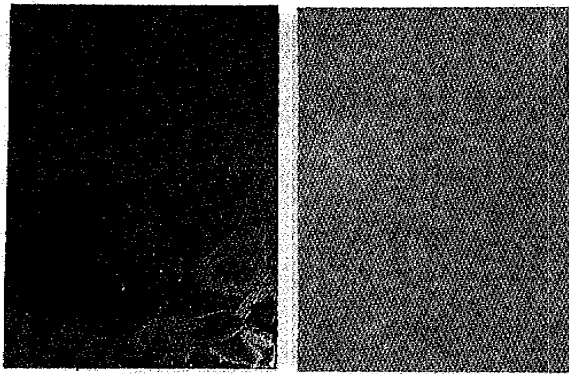


図11 3回目の下地の水研ぎ

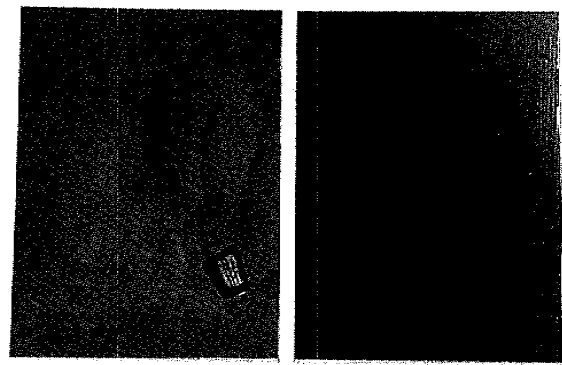


図12 中塗り研ぎ

○3回目の下地付け

3回目の下地付けも1, 2回と同様に行うが、膠はさらに濃度の低いものを使用する。また、研ぎは下地面を整えるために水を使って行い、平滑に研ぎ付けた(図10)。この際に、研ぎ汁は篋で掻きとった(図11)。【水研ぎ後の研ぎ汁は、表面の濡れているうちに掻き取るか、または乾燥後砥石で空研ぎを行うかの方法で処理をする。】

2-1-3 捨て塗り

国内の漆器では、塗りは下塗り、中塗り、上塗りの3工程を基準としているが、輸出漆器の場合には捨て塗り、下塗り、中塗りの各工程を行う。これらの理由には国内漆器では日用品などに黒漆や朱漆などを塗り立てて仕上げるが、輸出漆器の場合には蒔絵や螺鈿の装飾が伴うために、上塗りは螺鈿もしくは蒔絵のあとに透漆を塗り込むことが通常である。

【呂色(黒)漆を下地表面に塗り、乾燥後、表面の微妙な凹凸を確認しながら空研ぎを行い、深く凹んだ部分や綾部に膠下地を篋付けし、形状を整えた。】

2-1-4 下塗り

【呂色漆を塗り、乾燥後、駿河(桐)炭を用いて塗膜表面に下地が出ないように加減をして水研ぎを行った。】

2-1-5 中塗り

【呂色漆を塗り込み、乾燥後、駿河炭を用いて塗膜表面が平滑になるまで水研ぎを行った。(図版12)】

膠下地の評価

膠下地は、国内で使用する漆下地よりも乾燥が速く、1日に3回の下地工程を行うことができ、作業性に富んでいるといえる。さらに、膠は漆よりも安価であるため経済的である。膠下地は、水を含むと脆く弱くなるので漆の下地工程と比較して技術的に難しさがあり、習熟した作業が求められる。輸出漆器に使用されている膠下地は、家具などの大型の漆器に適した下地であったといえる。さらに、日本と違った外国での環境の中では、乾燥のために木地のゆがみが起こるために漆下地は剥落しやすい。膠下地は、時間的拘束のあった輸出漆器の作業期間に適切に対応できる方法として選択し、使用されたということがいえるのではないかと。

- 註1 研究協議会報告「近世輸出工芸品の保存と修復」（平成12年7月東京国立文化財研究所発行）。たとえば「近世長崎における漆器製作と輸出について—日本の文献資料を中心に—」
- 註2 今回は粒状のパール膠を使用した。
- 註3 研ぎには水を使う水研ぎと水を使わない空研ぎとがある。水研ぎは、おもに下地の最後の工程や塗りの研ぎとして行う。それに対し、空研ぎはおもに下地を重ねる工程で行う。

2-2 長崎螺鈿の復元

18世紀半ばから輸出漆器を飾った薄貝螺鈿の装飾は、輸出港であった長崎の名を取って長崎螺鈿あるいは青貝細工とよばれている。18世紀になると、それまで輸出漆器を飾っていた蒔絵の装飾から中国漆器の装飾であった薄貝螺鈿が中心となる。薄貝螺鈿の漆器がいったいどこで製作されていたのかは明らかではないが、少なくとも1801年に輸出した漆器の主なものは京都で製作されていた（註1）。それらの漆器は、京都の輸出業者「笹屋 sasaya」を通じて発注製作されたものである。

技法的に見ると、18世紀の薄貝螺鈿は鮑の薄貝を使った青貝細工であり、薄貝を文様に打ち抜いて漆器に貼り込み、黒漆もしくは透漆を上塗りして貝の表面の漆を剥きあげて仕上げる。1780年から約20年間製作された、銅製の壁掛けであるプラークには蒔絵と螺鈿の2種類のタイプがあり、螺鈿のプラークの中には貝の裏側に染色を施した例も見られる。19世紀以降の輸出漆器には裏側に染色した螺鈿が盛んに使われ、幕末から明治時代の装飾の主流となった。本稿では、染色した薄貝螺鈿を「牡丹螺鈿大平」（19世紀 個人蔵）（図13）をもとに復元し、18世紀後半からの輸出漆器の装飾過程を明らかにする。

復元は、（1）アルコールによる貝の洗浄（2）染色の素料（3）貝の染色（4）銀箔貼り（5）薄貝の切断（6）薄貝の接着（7）塗り込みの接着の順に行った。

2-2-1 アルコールによる貝の洗浄

貝は、0.08mm厚の鮑貝を使用した。貝の表面に付着している油脂等の汚れを95%IPAアルコールで除去した（図14）。

【洗浄の方法は、アルコールの入ったポリプロピレン（耐熱温度120℃）の容器に鮑の薄貝を立てるように配置し、65℃の湯の中で1時間湯煎した。】

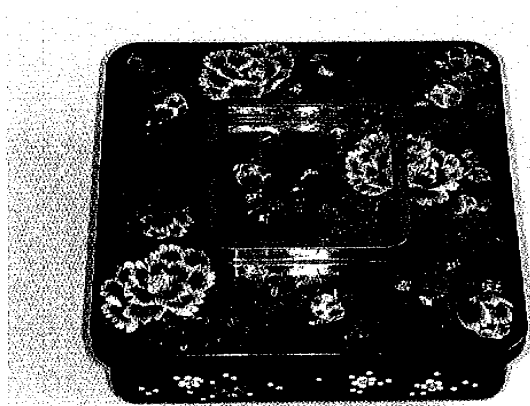


図13 「牡丹螺鈿大平」（19世紀 個人蔵）



図14 薄貝の洗浄



図15 貝の染色素材



図16 各種染色サンプル

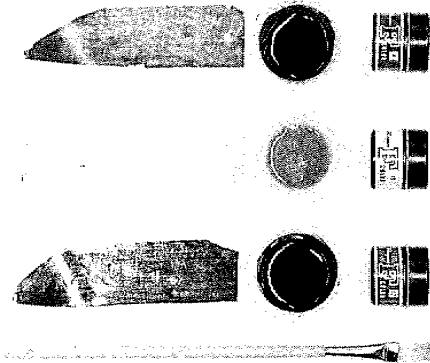


図17 薄貝の染色

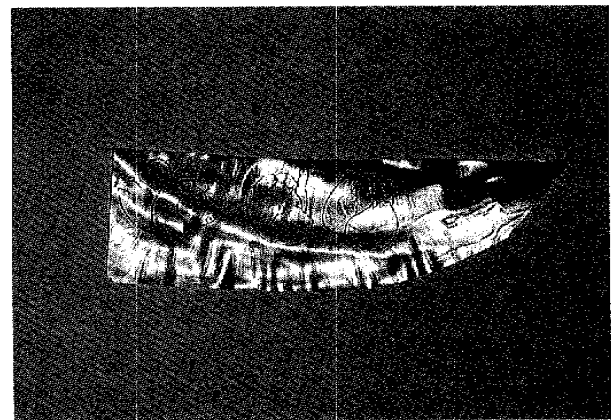


図18 墨による骨描き

2-2-2 染色の素材

貝の染色は伏彩色ともよぶ。染色に使用した染料または顔料は以下の通りである。

・ローパスFカラー（水溶性で手軽に染められる堅牢で鮮明な染料）

F-4 赤、f-13 明るい黄色、F-17赤味のある青

・ローパスAカラー（堅牢で溶解度の高い酸性染料。）

A-6 赤、A-1 鮮黄、A-15 藍

・ローパス スピラン（紫外線に強く退色が起こりにくいアルコール染料。図15）

・水干顔料

以上の4種類の染料と顔料で染色を行った。

2-2-3 貝の染色（図16）

アルコールで染色した鮑貝の背面に膠を2回塗布する。

【膠の塗布は、次の工程である骨描き（墨による線描。）、彩色（図17）、銀箔貼りなどの定着を促進する】

骨描きは、墨汁に少量の膠液を加えて行う（図18）。また、染色も描かれた輪郭線に沿って行う（図19）。

【彩色に使用した膠と水の分量は、膠15.5gを100mlの水の中に4時間放置した後、湯煎を行い溶解させる。次に膠液15mlに対し染料（Fカラー、Aカラー）2gを加えて赤、黄、青などの色材を作る。さらに、暈かしなどを行う場合には水を加え、鮮やかな発色が必用なときには少

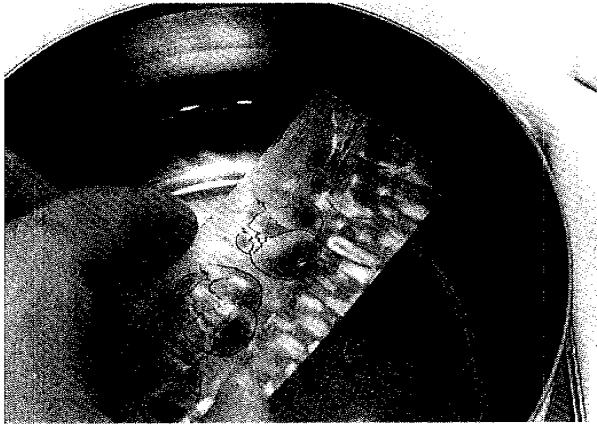


図19 文様の染色

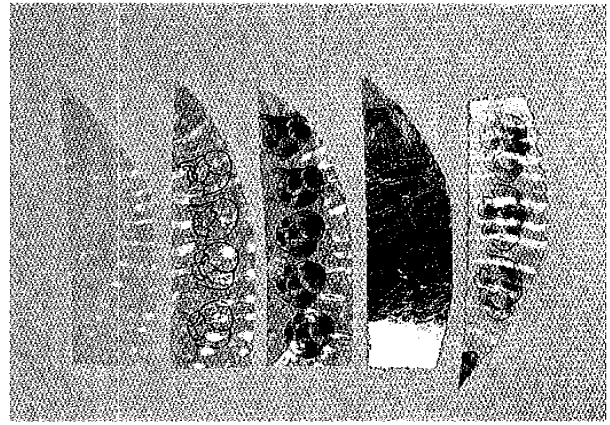


図20 長崎螺鈿の工程

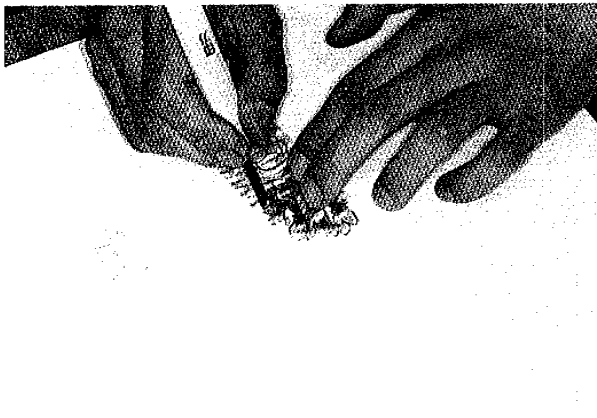


図21 薄貝の切断

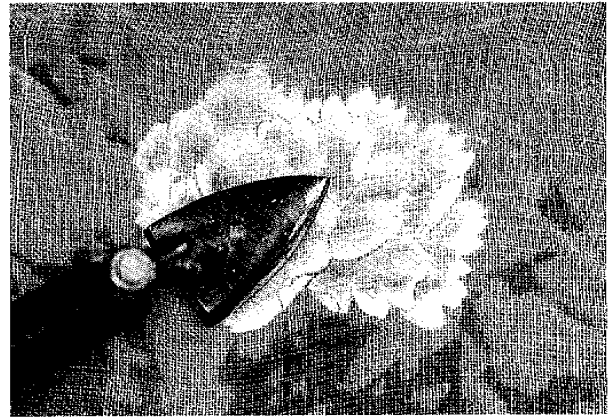


図22 薄貝の接着

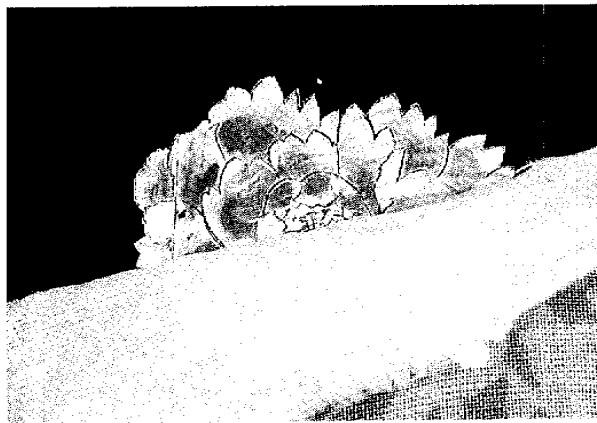


図23 密着した薄貝

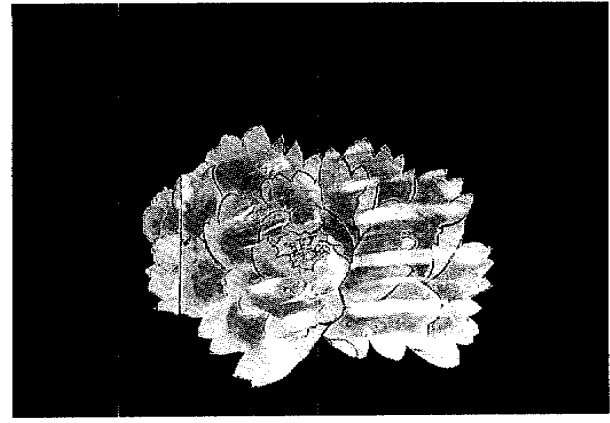


図24 螺鈿の完成

量の染料を加えて調節する。その際、染料を入れた膠液は絶えず湯煎して暖めた状態を保ちながら作業を進めた。】

アルコール染料（スピラン）と膠液の分量

【100mlの水に15.5gの膠を溶かした膠液にアルコール染料を溶かして色材を作る。染料は5mlの膠液の中に5ml、10ml、15mlをそれぞれ加えて3段階の濃度の色材を作り、色調の比較を行った。アルコール染料は含有するアルコールの働きで色材を塗るときに斑がしやすい。】

【水干顔料は、絵具皿の中で顔料と同量の膠液を入れ、中指で顔料が膠液によく分散するように練り、水を加えて使いやすい状態にした。】

2-2-4 銀箔貼り

19世紀の長崎螺鈿に使用されている金属箔は錫箔を用いたと思われるが、今回は銀箔を使用することにした。

【貝の背面に膠液の塗布(2回)、骨描き、染色を行った後に、沸騰した湯の蒸気を利用して膠を一時的に溶かし、銀箔を貼り、真綿で密着した(図20)。貝の背面に再度膠を塗布して箔を貼ると、箔の表面に皺や寄りなどの斑が生じるために、最初に塗った膠を利用することで均一な箔貼りが可能になった。】

2-2-5 薄貝の切断

骨描きの輪郭に沿って刃物を入れて切り抜く(図21)。

【通常、薄貝の切断は、貝を水に付けて柔らかくなった状態で切り抜くが、長崎螺鈿では貝の背面にすでに膠液を塗っているために、貝に弾力性があり切断しやすいことが判明した。】

2-2-6 薄貝の接着

漆器の表面の文様部分に膠を塗り乾燥させる。切り抜いた薄貝を所定の場所に置き、水を含ませた布を被せてから焼鏝(電気鏝 50w 100v)を貝の上から当てて接着した(図22)。

【熱した鏝を当てることで漆面の膠を溶かし、貝を密着することができる。また、濡れた布は鏝の温度をある程度調節する働きをし、貝を安全に密着させることができる(図版23)。貝を貼り終えた後で文様の周りに残留した膠を毛足の長い刷毛または筆で洗いとる。(図版24)】

2-2-7 塗り込み

1回目の塗り込み(下塗り)は、漆器の表面と薄貝との段差があるために薄く塗る。塗り込んだ漆の乾燥後、貝の表面の漆を篋で剥く。

【この工程は漆の塗膜に弾力のある乾燥後3日以内に行うと容易に剥がし取ることができる。3日以上経過した場合には炭を使って水研ぎを行う。】

2回目の塗り込み(中塗り)は、最初の塗り込みよりもやや厚く塗り、乾燥後、薄貝の表面の漆を篋で剥く。

3回目の塗り込み(上塗り)は、縮まない範囲の厚みで行い、乾燥後、漆と貝の表面が平滑になるように炭で水研ぎを行い通常の艶上げを行う。

註1 [Kyoto Nagasaki style raden] Oliver Impey (Oriental Art Vol. XLIV No.2. 1998)

3. おわりに

今回、輸出漆器の下地と長崎螺鈿の復元を行った。従来、輸出漆器は国内の漆器と比較して簡便な方法で作られた「やすもの漆器」と考えられていたが、これらの復元によって短期間に製作するための工夫が凝らされた工程で作られていることが判明した。漆ではなく膠という素材のもつ特性を十分に生かして製作されていたことが輸出漆器を理解し評価されるひとつの要素となれば幸いと考えている。なお、本稿をまとめるに際し、復元と記録を田口義明が行い、加藤が作文し、高橋が報告の補助を行った。

最後に、この復元研究のために多くの作品を調査させていただいた長崎県立美術博物館下川達也氏、長崎市立博物館原田博二氏、神戸市立博物館岡 泰正氏、勝盛典子氏に感謝を申し上げます。

Technical Studies by Reproducing Urushiware Made for Export

TAGUCHI Yoshiaki*, KATO Hiroshi and TAKAHASHI Chie

The techniques of *nikawashitaji* (foundation done with animal glue) and *Nagasaki-raden* (thin shell inlay) have been studied by reproducing for the purpose to solve their actual efficacy and rationally.

Urushi-ware which were made in different processes from those for making wares of domestic use, have been exported since the latter half of the 16th century.

Compared with *urushishitaji* (the most usual foundation done by urushi and clay powder), *nikawashitaji* had been criticized and neglected as an “economized” and “substitute version” by Japanese scholars.

Recent restoration and study of those urushiware having *nikawashitaji* has suggested that they were made within a very short period of time.

In order to confirm their efficacy and rationality, the authors reproduced urushiware by *nikawashitaji* foundation.

Nagasaki-raden, which takes its name from the port of Nagasaki, has been applied for urushiware made for export since the 18th century. In the technique, very thin pieces of abalone shell are cut after drawing an outline by Chinese ink, coloring and attaching silver foil on the back of the shell. This gives a very pictorial expression.

The precise technique to complete historical *Nagasaki-raden* was learned through making reproduction in the study.

* Lacquer Restorer