

# 国宝北野天満宮本殿漆地彩絵の保存

受託研究報告 第42号

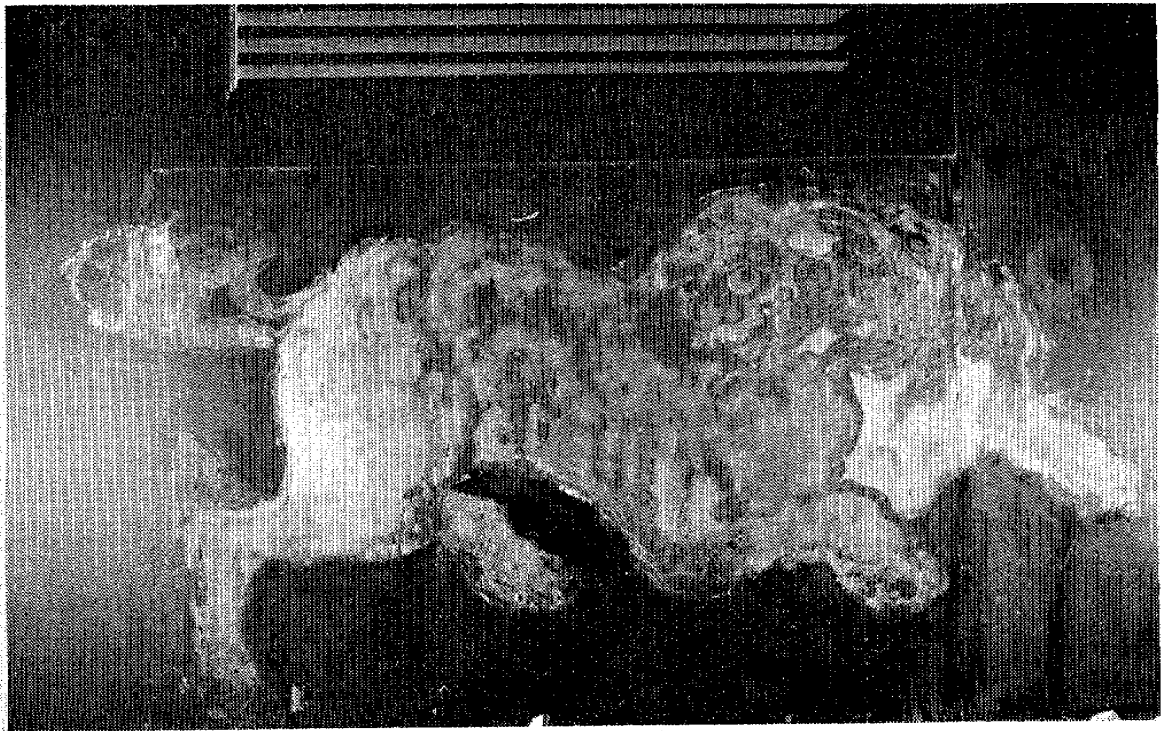
中里寿克・樋口清治\*

## 1. はじめに

現在の北野天満宮本殿はその棟札によって、拝殿・石の間と共に慶長12年(1608)12月、豊臣秀頼の寄進により、片桐且元の造営で完成されたものである。建築彩色は外廻りでは欄間手挟等一部にのみみられ、内部は臺股、組物等にみられるが構造材にはない。漆塗は外廻りでは破風板等に朱漆が塗られる程度であるが、内部は本殿正面の縁先や高欄、階段に朱漆が塗られ、更に正面柱と板壁の表裏に黒漆が塗られている。今回この受託研究の対象となったものは正面5間あるうちの左右の間に見られる唐獅子図であって阿像と吽像を一頭ずつ黒漆地上に描いている。

この絵及建築彩色について昭和51年度の京都府による修理事業が計画され、その保存法の検討のための調査を依頼された。50年3月樋口が調査した結果、当研究所としては問題の多い漆地彩絵についてのみ51年度の受託研究とする事とし、建築彩色は当方の指導により専門技術者にまかせる事とした。51年10月延べ2週間を費して保存処置を行ったが、以下はその処置の概要である。

この受託研究について京都府文化財保護課の協力を得たが、お世話をいただいた北野天満宮権禰宜 梶 季嗣氏に紙上よりお礼申上げる。



図—1 阿 像 全 図

\* 1~4, 6 節は中里執筆, 5 節は樋口執筆



図-2 卍像 全 図

## 2. 漆地彩絵について

前記の様に彩絵は左右端の柱間に描かれている。柱間幅は 236cm あるがここはかなり厚い桧板を4枚縦継ぎとし、矧目には木屎をつめ、そこに筋布を貼って漆下地を全体につけ、黒漆を数回塗って黒漆地に仕上っている。唐獅子の彩絵はこの黒漆地の上に描かれている(図-1,2)。内陣にあたる裏面も黒漆が塗られているが、卍像の裏面には老松が、阿像の裏面には老梅が描かれている。老松図の左隅には次の様な銘文が短冊形の彩色地の上に書かれている。

右の短い方の短冊形には

上 故重孫永納翁所圖也年茲  
嘉永三年庚戌冬十月應葉修飾 重孫縫殿助永岳(米印) 下

左の長い方の短冊形には

上 元禄十三庚辰  
〇〇 〇〇 十二月 日 狩野縫殿助藤原永納筆(米印) 下

とある(図-3)。すなわち、これによると元禄十三年(1700)に永納が描いたものが破損したため、嘉永三年(1850)重孫にあたる永岳が修飾した経緯を知ることが出来る。唐獅子図には銘文はないが、後に記す様に



図-3 老松図 銘文

唐獅子図、老松老梅図共に描き直された事実が認められ、銘文を裏づける事が出来、これらの絵は一緒に描かれたものと解してよい。従って今見れる絵は永納のものでなく永岳の筆になるものといえる。ただ永納は元禄十三年三月に没しているのので、この絵の完成した十二月にはすでになく、したがって実際にはその弟子か直系の絵師によって完成されたものと思われる。その後百五十年を経て、おそらくかなり破損が進行して来たので、永納の数代後の孫にあたる永岳が大改修を加え、その絵を塗りつぶして、まったく新しく描き改めたものと考えられる。嘉永年間前後には本殿の修理が行われた記録がないので、この絵のみの修理が行われたのであろう。昭和51年、嘉永三年から126年即ち前回の修理サイクルとほぼ同じ年月を経て又修理の手が加わるのも興味深い。

### 3. 唐獅子図の現状と技法

前記の様に、この絵はその銘文によって永岳が描き直したものである事がわかるが、現状においてもそれを裏付ける事が出来、画面には永納の筆跡を見出せる。その痕跡で窺うと永納筆と思われる絵は黒漆塗りの上に描かれ下塗りは不明だが緑青や金泥描線が認められている。これらの彩色層は現在見られる絵の下層に認められており、したがって画面の大部分には当初の彩色層がかくされている事になる。又この絵から少しはなれた部分の漆地の下にも胡粉や黄土が認められ、あるいは当初この絵は現在の様に黒漆地をバックにしていたものでなく顔料の地塗りの上に描かれていた可能性もある。

以上が永納筆と考えられる絵の概観だが、この絵が改修されなければならなかった原因は、おそらくその破損にあったと思われる。その破損部分は画面では肌色の漆下地部分として認める事が出来、改修にあたっては、剝落で凹んだ漆地の部分に漆下地を填めたのである。この漆下地は画面の各所に見出されており、特に阿像右腰部では大きな面積を占めている。なおこの漆下地には漆塗りは行っていない様である。

この漆下地の付け方から見ると、永岳は部分的な修理で終らせようとしたとは思われず、最初から全面的に描き改めるつもりで作業を進めたに違いない。現に今見られる絵は当初の漆地や改修時の漆下地に関係なく同一のものであるからである。すなわち永岳は画面の破損部に漆下地をつけて全体を平らにし

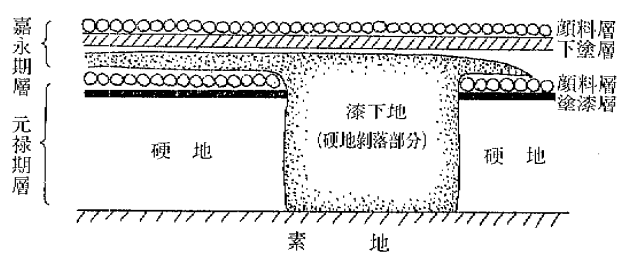


図-4 施工断面図

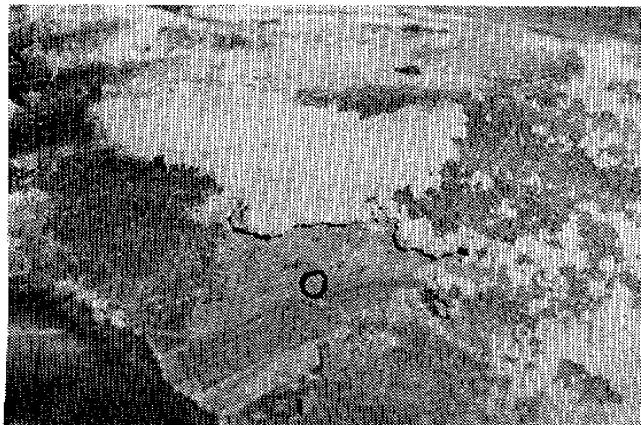


図-5 元禄期の顔料露出部分 (○印)

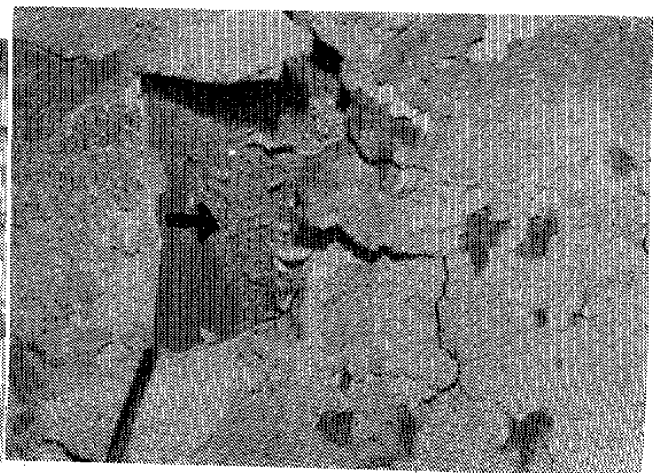


図-6 膠による剝落止めの状態 (→印)

たが、その時画面は彩色の所と漆下地の所とが斑になっていたと思われ、たてがみ部と尾部は岱赭がすでに剝落して黒漆地が露出していた筈である。この上に下塗りを薄く塗って、ほぼ同じ構図の唐獅子図を描き上げたと考えられるわけである(図-4)(図-5)。

ではこの永岳の絵はどうであろうか。芸術性について論じるのは難しいが、輪郭線部分が全体的に破損している為に鮮烈な印象は望めない。顔料についても永納筆のものに比して優れている物を用いているとは云えない。先述の様に永納の絵は緑青、金泥を用い桃山期の障壁画を彷彿させるが、永岳の絵は全体に緑青色はしているが、そこに緑青の質感はなく、白っぽく平面的で深い味わいは感じられない。剝落止めの際に草汁色が押えの紙を染めた事からして、黄土の様なものを塗った上に緑色の水絵具を重ねたとしか考えられない。これはすなわち代用緑青だが、江戸時代の日本画の技法にこの様な方法があるのだろうか。伝統的な狩野派の仕事とは思えず、更に検討する必要がある。その他の顔料ではたてがみの部分に岱赭を、腹や胸の部分には黄土の具の色を塗る。そして、たてがみや胴部には仕上げの細線を入れるが、これも墨線と金泥のかわりの黄土線である。輪郭線と筋肉の線は濃墨だが、これは一般的に見られる「ほり塗り」ではなく平塗りの上に後から描かれたものである。この墨線は黒漆地の上にかかる所が一部に見られるので黒漆地は嘉永改修時のものと見てよい。ただ黒漆地は絵を避けて塗っているが、破損した部分に彩色層を露出させており、先述の様に黒漆地でなく彩色地であった可能性もある。しかし唐獅子図の構図をかなり変えた事も考えられる。

なお昭和26年頃、この絵に対し剝落止めを行ったといわれ、現存漆地の破損部の所々に褐色の固りが付着している。これはおそらく膠による剝落止めであったと思われるが、処置は稚拙で十分な効果があったとは思えない。施工者は不明である(図-6)。

#### 4. 唐獅子図の破損状態

前記の如く彩色部分には改修された漆下地の部分と当初と思われる漆地の部分とがあるが、破損のパターンはこの2つの部分で異なっている。すなわち

- (A) 漆地層が素地から剝離し、大きく反りかえる部分(当初の漆地)(図-7)
- (B) 漆下地の所から彩色層が浮上る部分(改修漆下地)(図-11)
- (C) 漆塗層から彩色層が剝離する部分(当初の漆地)(図-8)

の3つに大別出来る。

##### i) 吽像

胴部に(A)の破損が見られ、左脚その他一部にも若干見られる。この部分は部分的に剝落して素地を露出している状態にありみにくい、彩色層は安定している。(C)の破損はたてがみの岱赭色の部分に見られ、漆地がすでにかなり露出し、残存部も鱗片状に断文が入る。左足先には漆膜が大豆大に浮上る所が見られる。尾の部分も岱赭を塗るが、拭いた様なあとがあり色が流れており、彩色層も剝落して原形をとどめない。輪郭線の大部分は、漆膜の破損で彩色の剝落がひどい。背中から腰にかけてはとくにひどく、元禄時の漆地がかなり露出する。又嘉永時の漆下地部分も多く、破損状態をなお複雑にしている。

##### ii) 阿像

破損の最もひどい部分は顔と頭部で、(A)の破損が顕著で、剝落は比較的少ないが大きな剝離が見られ処置が最も困難と思われる部分である(図-7)。その下部にあたる右前脚部や左後脚部にも漆地の破損が見られる。この部分はむしろ剝落する部分が多く、一部ふくれも見られる。右腰部には(B)の破損が著るしく見られ、一部はすでに顔料層が剝落していて、肌色の漆下地がかなり露出している。尾部は板の矧目にあたっていて、その破損も重なって一部に漆地と





図-7 漆地層の剝離(A)



図-8 顔料層の剝離(C)

彩色層のひどい破損が見られる。たてがみ部は漆地上に彩色されているが、彩色層の剝離も一部にあって、地塗りの岱赭が剝落し、細線のみが残る所などもある(図-8)。輪郭線上には改修時の漆下地も多く、漆地のめくれや、彩色の剝離剝落がひどい。

### 5. 剝落どめに使用した合成樹脂について

合成樹脂による初期の剝落どめには専らアクリル樹脂溶液、ポリビニールアルコール水溶液のみが使用され、比較的古い時代の彩色のもので、顔料層の厚さが薄く、膠質の風化した粉っぽい彩色の剝落どめに成果をあげていたが、比較的時代の新しい厚彩色の剝離や漆地の彩色などに対してはブチラール樹脂を使用しても余りよい結果は得られていなかったようである。この10年間にわれわれは、アクリルエマルジョンや水溶性アクリル樹脂を剝落どめに応用して或る程度の成果をあげることができた\*。しかし、そり返った厚い漆層の剝落どめなどはなお未解決の問題として残っていた。

昭和45年に国宝浄土寺阿弥陀三尊像(兵庫県小野市)の修理が、美術院国宝修理所によって行われることになったが、丈六の大きな漆箔像であり、漆層全体に断文、亀裂を生じて大きくそり返って素地から剝離していた。このような状態では従来行われていたブチラール樹脂溶液で剝落どめをすることは、技術的にも、時間的にも困難であるので、新しい剝落どめの方法を開発するよう要望された。そこで筆者は次のような2液性の増粘エマルジョンの応用を工夫して紹介した。厚くそり返った硬い漆層を無理に素地に押しつけ、接着しようとするれば漆層は割れてしまうので、素地と漆層の間隙を充填するように接着する必要があると考えた。そのためには麦漆のようなものを充填するのが最も望ましいが、麦漆では表面を汚さずにこの剝離間隙に充填することは技術的に困難である。それに対応出来る新しい方法というのは、アンモニア水を微量添加した普通のアクリルエマルジョン(プライマル AC34, 樹脂分46%)を注射器や筆を用いて剝離部分に注入し、その直後に増粘用アクリルエマルジョン(プライマル ASE60, 粘度は普通のエマルジョンより低い)を続いて同様に注入すると、剝離部分の間隙において両者のエマルジョンが接触して瞬間的に粘度が急上昇してゲル状態となり、流れ出ない状態のまま乾燥して接着することができる。表面に附着したり、はみ出したりしたエマルジョンは乾燥する前に濡れた筆などによって容易に除去し得る利点もある。

この増粘用アクリルエマルジョンを応用して、この硬地漆箔の三尊像の剝落どめは無事所期の目的通り修理を終え、従来から困難視されていた厚い漆層の剝落どめの新しい方法を開発す

ることができたのである。但しわれわれは樹脂の開発と提供だけで実際の剝落どめには参与しておらず、従ってこの樹脂についての見解は未発表のまま今日に及んでしまった。たまたま今回、北野天満宮本殿漆地彩絵の剝落どめを受託研究として実施し、別項に述べるように増粘用エマルジョンを使用する機会が得られた。今回われわれが施工した北野天満宮では、予め増粘用エマルジョンを添加、混合したアクリルエマルジョンを使用したので、これにつき化学的立場より概説することにする。

### 5-1 北野天満宮本殿漆地彩絵剝落どめにおける増粘用エマルジョン・プライマル ASE60 の応用について

前述した通り厚手の漆層の剝離を接着するためには、濃度の低い合成樹脂溶液は不適當であり、かなり濃度が高く、また剝離間隙に注入できて、そのまま流れ出さないで硬化するような接着性のよい樹脂が必要である。浄土寺の三尊像の場合には普通のエマルジョンと ASE60 を別々に注入し、間隙部において増粘させる方法を採用したが、これではエマルジョンの混合が不十分であり、また ASE60 を相対的に多く使い過ぎることになり、その結果、乾燥後の樹脂が硬くなり過ぎる欠点があった。

今回の北野天満宮の場合には、この二種類のエマルジョンを別々に使わずに予め両者を混合してチクソトロピックなエマルジョンとして使用するのが適當であると判断した。即ち、普通のアクリルエマルジョンであるプライマル AC34 に微量のアンモニア水を加えて攪きまぜながら、少量の増粘用エマルジョンのプライマル ASE60 を滴下、混合すると次第に増粘するが、ツベルクリン用注射器のような細い針孔からも射出することができ、しかも流出したエマルジョンはそのまま流ることがなく、恰もショートケーキの生クリームのように流れないという興味ある状態になる。これは一般にチクソトロピー（揺変）と云われる現象で、微粒子の集まった構造が外力によって破壊され、静置されると構造が再建されると云う構造の変化に基くも

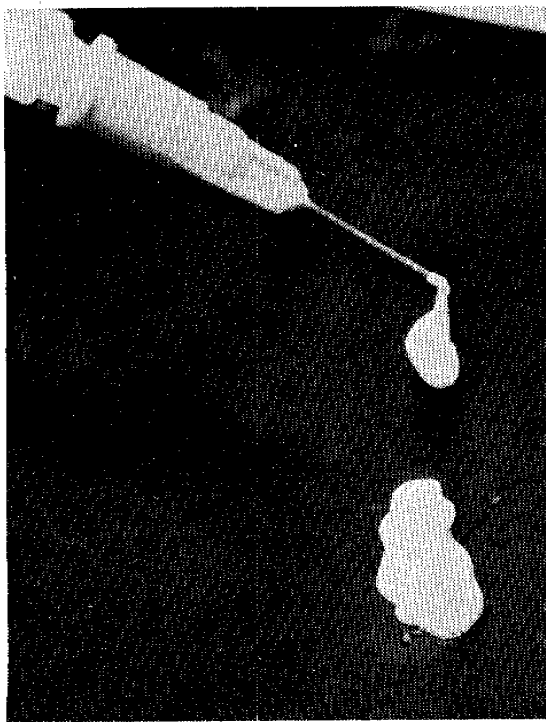


図-9 揺変エマルジョンの状態

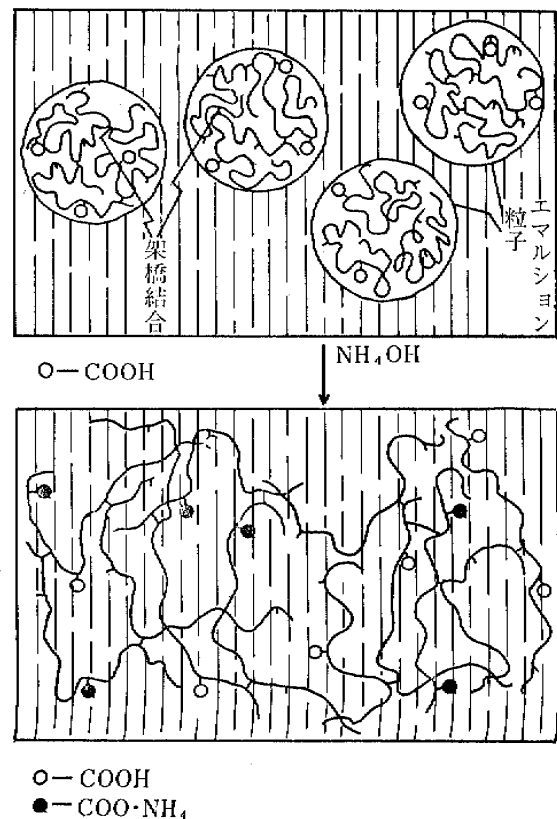


図-10 プライマル ASE-60 の膨潤

ので、構造粘性とも呼ばれる。ASE60を少量加えたアクリルエマルションは、この構造粘性を示すようになり、注射器の中で圧縮という外力が加って流出し、外力から解放されると流れないという性質があるため、素地と漆層の間に容易に注射することができるし、間に侵入したエマルションは流れ出ることがなく、そのままの状態に存在するので甚だ便利である(図-9)。但しこのように使用できるのは、注射針が届く所までであり、それ以上の深部まで樹脂を送り入れることは期待できない。

増粘用アクリルエマルション ASE60 は、図-10に示すようにそのエマルション粒子にコイル状の形態をした僅かに架橋結合のあるポリマー分子を含んでおり、その分子には所々に-COOHが存在する。この-COOHがアンモニアと反応すると直ちにアンモニウム塩を生じ、分子直鎖にある陰イオン性の静電性反撥力によりもつれあった糸状分子が伸びて水に溶解しようとするが、架橋しているため完全に溶解することはできず、極めて大きく膨潤した粒子となる。この膨潤した粒子が普通のアクリルエステル樹脂のエマルション粒子に作用して大きな構造粘性をもたらすものであらうと考えられる。

北野天満宮本殿の唐獅子の剝落どめに、この方法により揺変したアクリルエマルションを使用した。漆層の剝離状態によってASE60の量を加減して、施工時に適当と思われる粘度に調整して用いた。以後の記述においてこれを揺変エマルションと呼称することにする。

\* 樋口清治 障壁画の合成樹脂による剝落止め処置の問題点 保存科学12号 昭和49年

## 6. 剝落止め処置概要

前記の様に破損の状態は大きく3つに別ける事が出来る。最も困難と思われるのは漆地の反りかえり部分であるが、実際に処置する場合は破損状態をもっと細かく分類し、その状態に応じた合成樹脂の適用を行った。以下、漆地及彩色層の剝離剝落部に対し処置した概要を記す。

### i) クリーニング処置

絵の全体が永年のほこりやくもの巣によって汚れていた。刷毛ではらい落したが、木のヤニと思われるものや、変色している所が見られたのでモノブチールアミンの5%水溶液を用い、クリーニングを行った。ただ木のヤニと思われたのは先述の如く剝落止め用の膠であったので処置の前に除いた。変色した部分は卍像の左眼の瞳であるが、濃墨が青白く変色していた。

### ii) 彩色層の剝落止め

肌色に見える改修漆下地以外の部分は彩色層自体はほとんど剝落していないが再び剝落する恐れがあったのでアクリル樹脂(バインダー-17)の10%液を全体にしみ込ませた。一部浮上る所はバインダー-17の10%液を注射しおさえた。この直後余分の樹脂を和紙でおさえ吸い取ったが草汁色が少し溶けて和紙を染めた。

岱赭色の部分は漆地上にあり網目状の断文を生じている所が多いので、やはりバインダー-17の10%液をふくませて和紙でおさえた。

卍像左脚先には黒漆膜が大豆大にふくれていたが揺変エマルションを注入するにとどめた。

### iii) 改修漆下地部彩色の処置

この部分の剝落は阿像の右腰部に広く認められる他、小部分は画面全体に所々見られるが、バインダー-17の10%液を筆にて塗布しながらその腹でおさえる事によってほぼ完全に接着させる事が出来た(図-11)。

### iv) 漆膜剝離部分の処置

絵の輪郭部分は下層に彩色層があって上に数回塗られた漆膜が所々めくれ上っており、処置

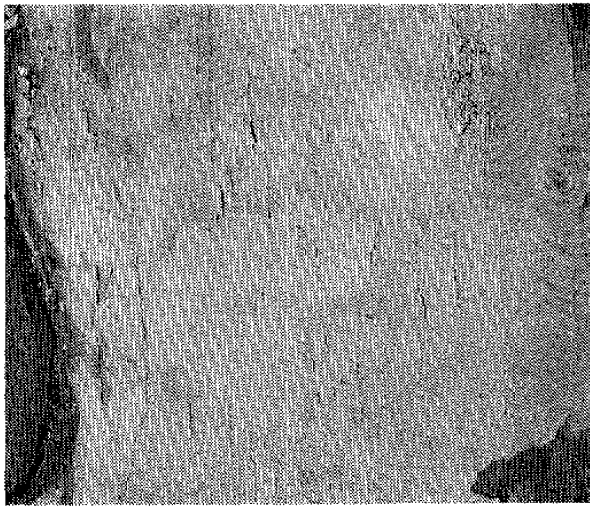


図-11 阿像顔料処置前

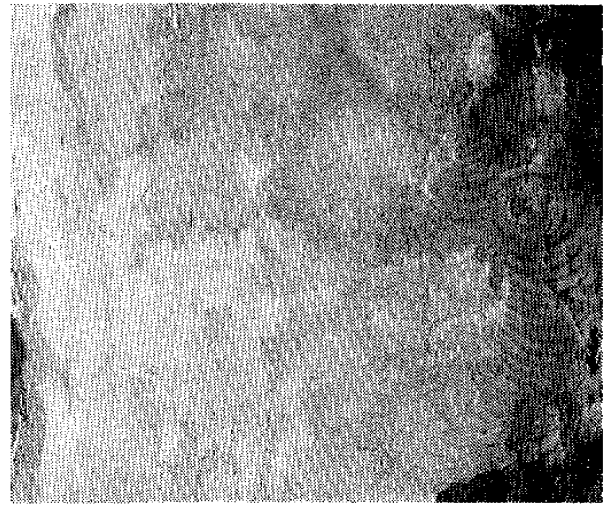


図-12 阿像顔料処置後

が困難な部分が多い。漆膜は前述の揺変エマルジョンを剝離部分に注射して接着させたが、一時的な押えではすぐに浮上ってくるので薄いポリエチレンシートで包んだベニヤ板又はポリエチレン板をあてがって画鋏で留める様にして接着した。画面に関係のない所の漆膜のめくれは剝がし取った。

#### v) 漆地剝離部の処置

この部分の処置はこの剝落止めの主要な所であって又最も困難な処置である。漆地の厚さは1ミリ以上あり、反り返って固定しているので無理に押えると折れる恐れがあった。まず揺変エマルジョンを注射器で注入したが、上記の場合と同様、ポリエチレン板と画鋏によって押え接着した。ここで難かしいのは接着剤の適量であって、多すぎると押えた際、表面に噴出し画面とポリエチレン板の間で樹脂膜を作ってしまう、ポリエチレン板をはがす際に顔料層を持上げる恐れがあった。画鋏をさす位置は当然の事であるが画面に支障のない所を選んだ。又一部には漆地が元の位置におさまらない所があり、止むを得ず折って接着した所もある。

阿像頭部は漆地の剝離が著しいが、又この部分には改修時の漆下地があり、彩色層の破損も見られたので、バインダー-17の10%液による処置を並行して行った(図-12)。

#### vi) 木屎処置

絵に関係のない黒漆地の部分で板の矧目が破損しているところ数個所に漆木屎を充填した。

vii) 彩色層全体に塗ったバインダー-17の10%液が、たてがみ部分等の黒漆地が露出する所で

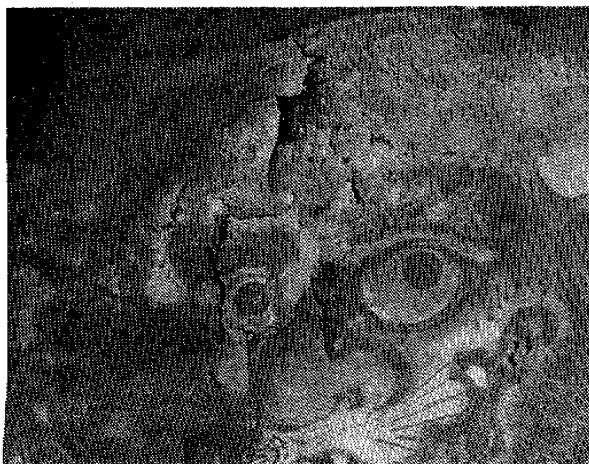


図-13 阿像漆地処置前



図-14 阿像漆地処置後



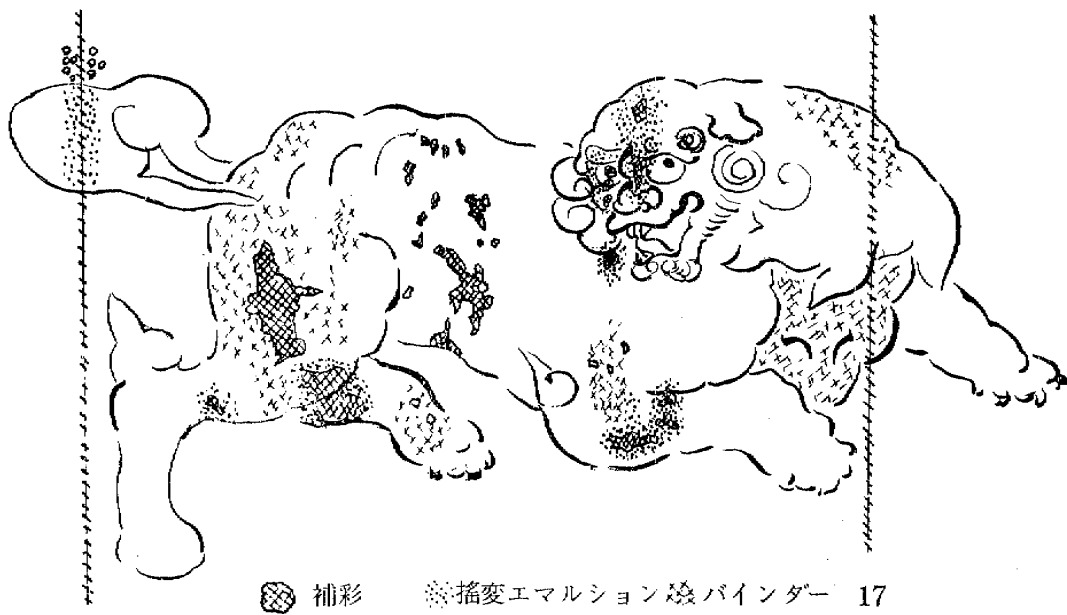


図-15 阿像処置図

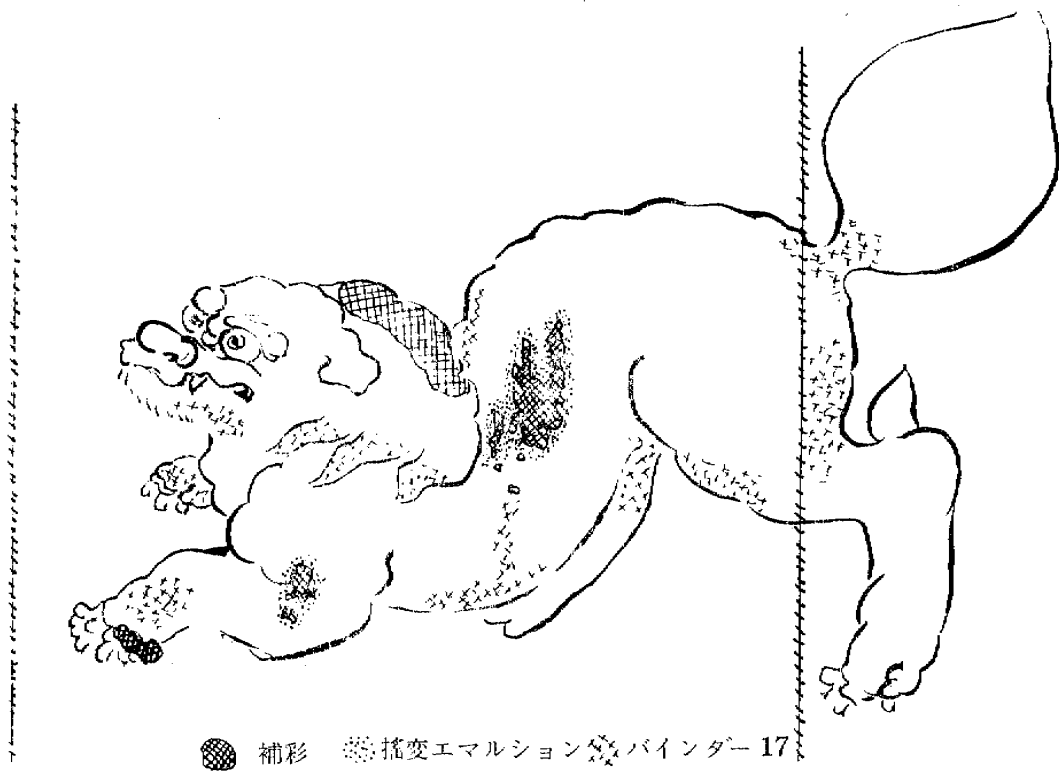


図-16 吽像処置図

光沢を生じたので、メチルエチルケトンの湿布で除去した。

### 付 記 1

前記の様に内陣には老松老梅図が描かれているが、これを唐獅子図と切り離して考える事は出来ない。しかし受託研究の範囲外であったので本文では必要な事項のみ取上げた。この二面についても神社の要請があって府庁の許可を得て合成樹脂による部分的処置を行ったので、その概要のみを記しておく。

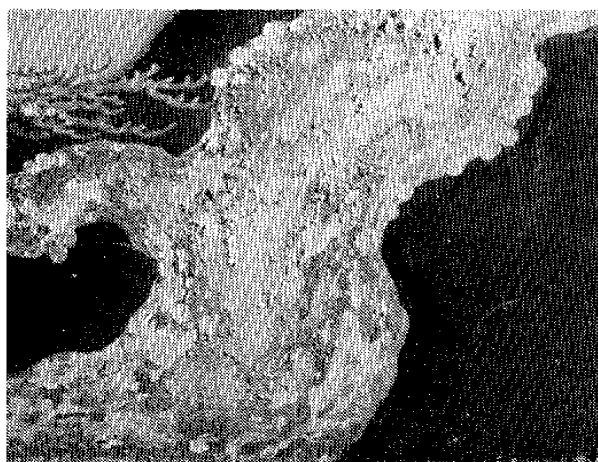


図-17 老松図 処置前

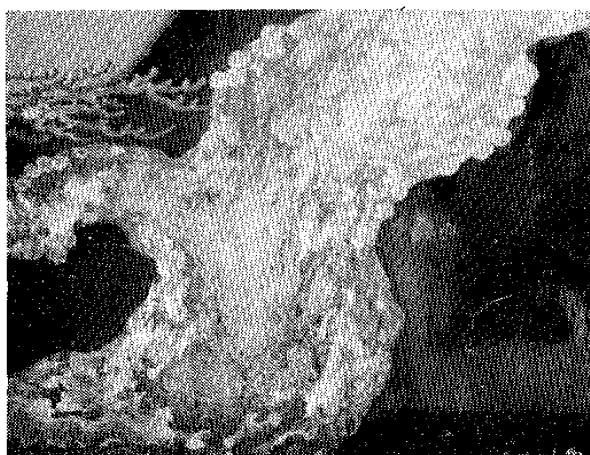


図-18 老松図 処置後

老松図は黒漆地の上に画かれ、樹幹の部分に描き直しが見られる。その一層目は永納筆と目されるもので下塗り（銚泥か）の上に辨柄と墨線で画かれるが、ほとんど剥落している様である。永岳筆と思われる2層目は白緑の下塗りの上に岱楮と墨線を重ねており、これもかなり剥離して全体に浮上っている。松葉は緑青だが剥離はない。描き直しは見られないが元禄時か嘉永時かは不明である。ただ板の矧目に塗直しが見られ、その上にこの松葉が描かれているので、樹幹部と同じく嘉永時のものかもしれない。

老梅図も同じく黒漆地上にあり、樹幹を緑青とし墨線を入れる。剥落はほとんどない。この下層には同じく緑青の彩色層が存在する様である。梅花は黄味をおびた白緑で少し厚塗りし、朱で隅取りしている。めしべは黄土か。つぼみは白緑の上に朱で濃く隅取りする。台は朱である。樹幹を除く枝や花の囲りには漆地の上に膠がにじんだ様にくまが現われている。剥離は花部に多く、枝、苔、つぼみの一部にも見られる。ここでも板の矧目の修理箇所の上に絵がのっている。

銘文は老松図の画面の左隅にあり、長短の短冊形がすき間なく接している。左方の元禄時のものは胡粉を2度塗っている様に認められ、縁どりは2層あって下層に朱、上層に辨柄で細線を引く。嘉永時の部分は上塗りは白緑だが、下塗りに緑青の様な層が認められている。縁どりは朱である。この現状から推してここでも描き直しが行われている様に思われるが、確かな事はわからない。

処置は老松図では剥離がひどい樹幹部にのみバインダー17の10%液による剥落止めを行った。銘文の部分は嘉永の短冊形のみ全体にバインダー17の10%液を浸み込ませ押えた。老梅図でも花、つぼみ、枝の彩色層の剥離部分にのみバインダー17の10%液を注入し、一部にはポリエチレン板を画鋏で留める方法をとった。剥離していない部分は処置していない。

## 付 記 2

唐獅子図2面の剥落止めを終えた後で素地の露出する漆地剥落部分に補彩を施こし



図-19 補彩の状態

た。これは神社側の要請もあり、府庁の了解を得て宮本滋基氏の手を煩わせた。方法は下塗りをせず、素地に直接、緑色などの水絵具をもって周囲の色にあわせ調子を少し落して平塗りした(図-19)。

Restoration of Color Painting on Lacquer Priming in the Sanctuary  
of Kitano Tenman-gū Shrine

Toshikatsu NAKASATO and Seiji HIGUCHI

The painting showing a pair of *karashishi* (mystic lions) was painted in 1700 by Einō Kanō and repainted in 1850 by Eigaku Kanō. After the passage of one hundred and several tens of years, the lacquer priming has come off and detached from the wooden base. At badly deteriorated areas the priming has flaked off and the pigments also have detached from the priming and exfoliated. The painting as an entirety, thus, was in a dangerous state.

Our repair work was divided into two parts: treatment of the painted layer, and treatment of the priming layer. The painted layer was secured by injection of 10% solution of water soluble acrylic resin (Binder 17) to which alcohol was added. The detached areas of the lacquer priming were secured by injection of thixotropic acrylic resin emulsion. The strongly distorted spots were pressed down by using pushpines until the adhesive hardened.