

抱一筆洋犬図絵馬のクリーニング

受託研究報告第 34 号

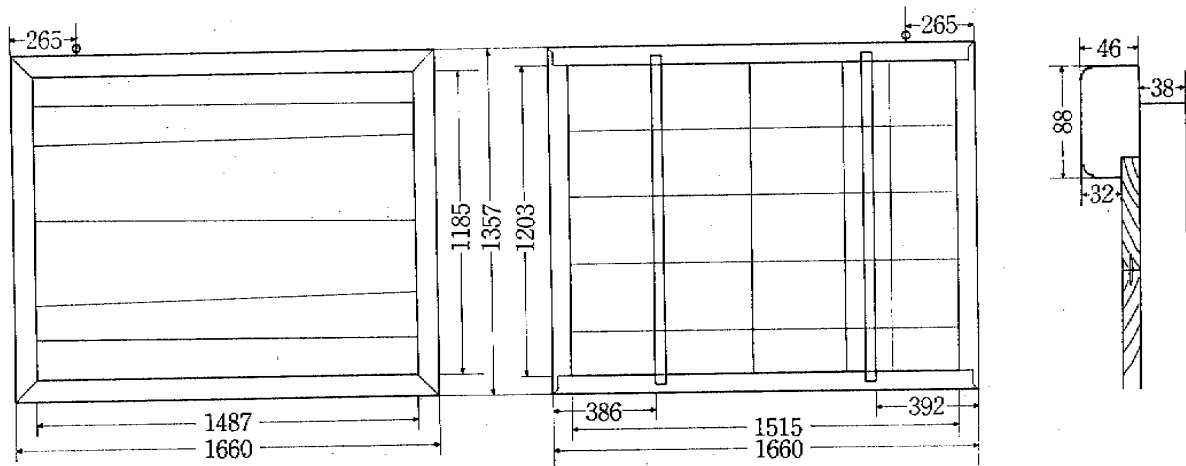
増 田 勝 彦

この洋犬図絵馬は、東京都足立区西新井の総持寺（西新井大師）所蔵のもので、板面に金箔をおき、これに洋犬2頭を厚塗りの極彩色で描き、横画面額仕立てとした絵馬である。画面両隅に記されている銘記によれば、文化十一年（西暦 1814 年）、酒井抱一が描き、八百屋善四郎によって当寺に奉納されたものであることが知られる¹⁾。奉献以来、本堂内に掛けられて来たこの絵馬は、昭和四十一年五月の本堂火災によって画面上に汚損を、背面には焼損を受け、その後は東京国立博物館に保管されて現在に至っている。この研究の目的は、火災によって受けた汚損の除去軽減手段の調査とクリーニング処置であった。

形状、材質構造（図一）

画面は全面金箔押し（箔単位約 3 寸 6 分角）、中央右寄りに親犬、左向に蹲まり頭部右向き左前肢を上げる。体は黒褐色で鼻筋・頸・腹・四肢の先などを褐色（うす茶）にぼかす。首輪（覆輪金色・垂飾の鈴金色）をつけ、鎖（止金金色）は画面右縁に至る。中央左寄りには仔犬、右向に蹲まる、体は褐色で首輪（赤い房が付く、覆輪座金等金色内部赤色）をつける。左右縁近くに次のような墨書銘がある。

画面右下端 墨書及び朱文円印
 「抱一暉真筆（文詮）」
 同左端上半 墨書
 「文化十一年 戊甲 三月 吉祥日」
 同左端下半 墨書
 「願主 八百屋善四郎」



図一 洋犬図絵馬構造実測図（単位は mm）

構造は横長方形の額仕立てとし、額縁上方に吊鉤2ヶ(右方欠失)をつける。画面材は桐板横6枚矧ぎ、各矧ぎ目は竹合釘(長さ68mm, 太さ4mm)を5本使用しても継ぎ²⁾。椽は樺材で前面唐戸面取り、四隅は箱留め(縦椽を枘差で上下に貫き、前面は留、裏面は半留とする)。裏面内縁にかぶりをつけ、ここに裏から画面材を嵌めこみ、周囲を鉄釘で留め、その上に縦に角材2材を架してその両端を上下の額縁に留める。裏材を含む画面材の裏全面には半紙を三重に張り重ね、渋塗りを施す。半紙寸法は縦9寸1分5厘横1尺1寸5分で、下二層は端を切らず横倒しに使用し、最上層は周囲を断ったものを下層と直交するように張る。

汚損の種類と性質

この絵馬に対する汚損は150年間に徐々に加わった自然の汚損と、罹災時に一度に受けた汚損の二種に大別され、前者と後者とではその性質を異にする。

①長年月にわたる燻煙・塵埃・虫糞等による汚損は、画面の全面に見られ厚く付着していた。彩色層は全体的に艶が目立つ所から、油絵の一種又はアラビアゴムを練り込んで描かれたものと考えた美術史研究者もあった。油の存在を確かめるために紫外線照射によって観察したところ、螢光は見られず油ではないことが確かめられた。特に凹部には褐色物質が集中して付着し、黒色に光っていた。全体として燻煙による汚損が主体と思われ、赤褐色を呈し透明感があり水溶性である。黒色の流下跡が、親犬腹部・尾部・仔犬尾部等に見られるが、その原因は明らかでなく、この黒色物質は水溶性ではない。その状態は、非常に粒子が細かく、画面上をほぼ垂直に流下していて、流下起点より下方に行くに従って濃さを増している。

②火災時に受けた汚損は消火用水によるものが主で、他には画面左側に消火器薬剤と推定される白色のヨゴレと引掻傷がある。消火用水によるものは、汚損というより部分的流下に伴う見苦しさと言って良く、新しい汚損物質が付着流下したとは考えにくい。前述したように、画面全体には長年にわたって付着した褐色物質が存在し、且つ水溶性であるので、消火用水の画面流下に従って、画面上の付着物のうち水溶性物質のみが溶出流下し、不溶性の塵埃等が残留した結果、流下跡のみ艶がなくなり、他の部分と容易に見分けられるようになったのであろう。その消火用水は、画面流下の際には弱アルカリ性であったと想像され得るので、容易に溶出されたと思われる。画面左端には消火器薬剤が直接当たったと思われる跡があり、椽には白い飛沫が付着していた。分析の結果、燐酸イオンとアンモニウムイオンが検出され、消火器薬剤であろうと推定された³⁾。

汚損の除去方法

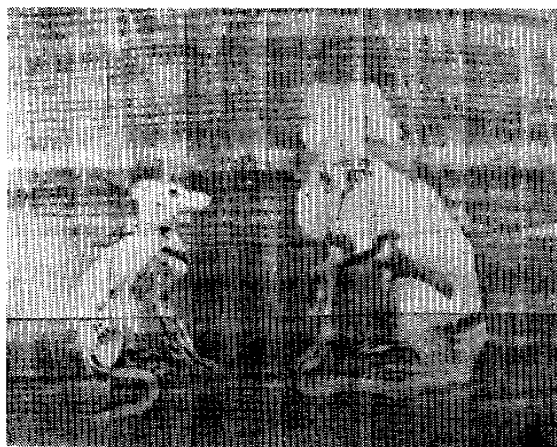


図-2 和紙水張りによる汚損物質の溶出・吸着状況

まず部分的に溶剤・水を含ませた紙で拭いてみると、明らかに水溶性であることがわかった。画面の見苦しきの主な原因が火災時に受けた流下跡であり、その流下跡は前述の通りであるから、全面から水溶性汚損物質を溶出すれば、流下跡の見苦しさが目立たなくなるのではないかと、この予測に立ち、まず画面に直接レーヨンペーパーを、つぎに和紙をそれぞれ水張りすることによって溶出した汚損物質をそれらの紙に吸着させようとした。これは伝統的な装潢技術の方法によるものである。レーヨンペーパーを使用したのは、画面上に和紙の繊維を残さないようにとの配慮か



図-3 処置前画面

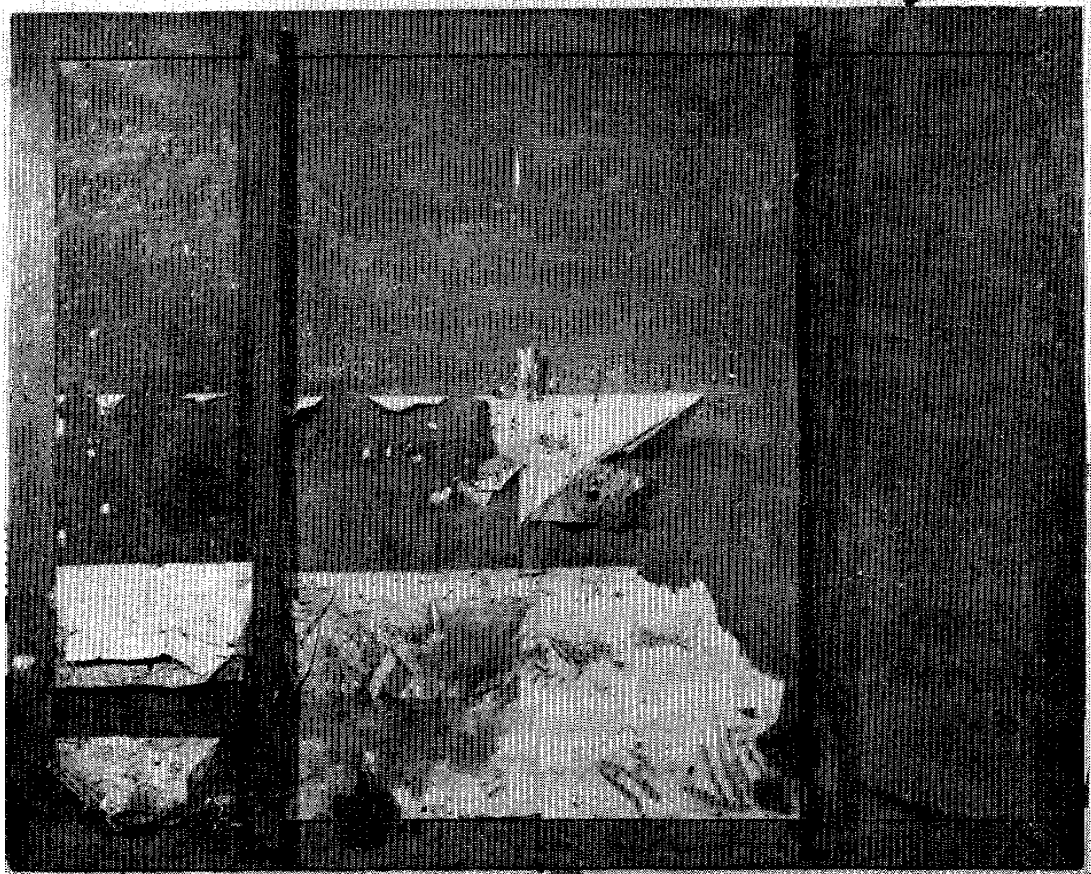


図-4 処置前裏面



图-5 処置後画面

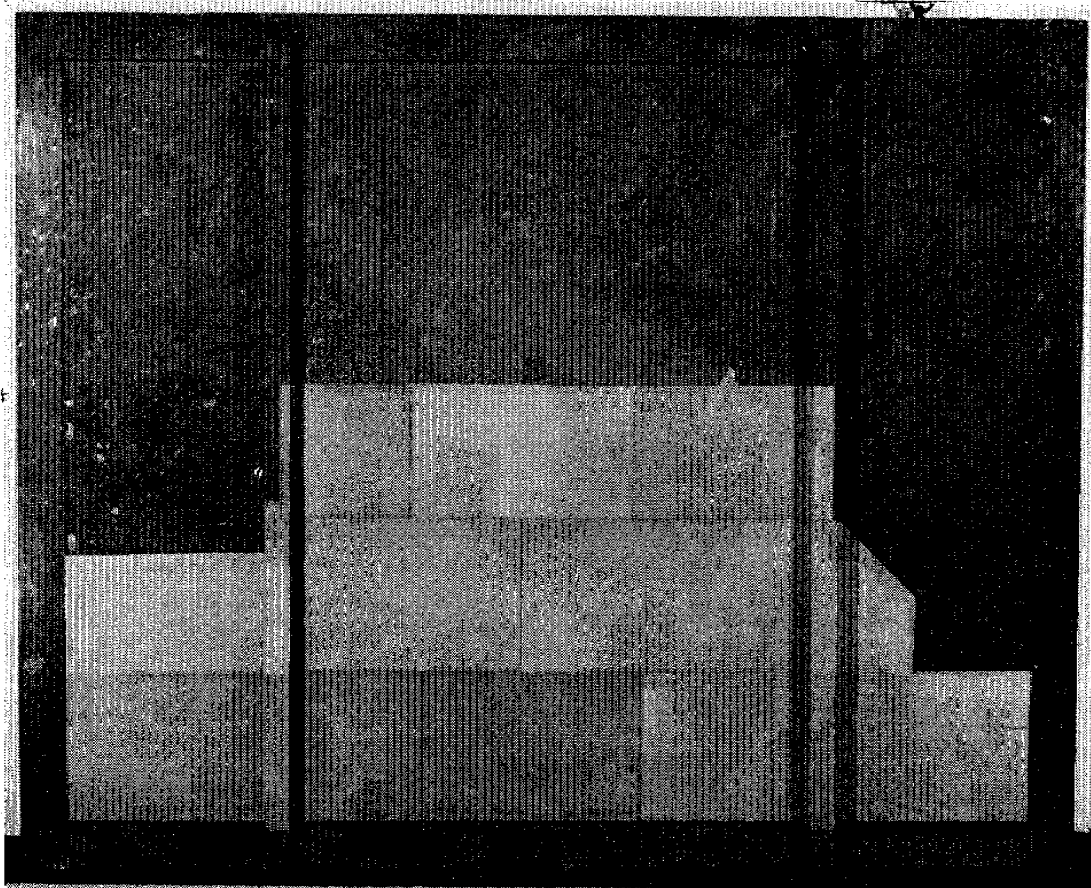


图-6 処置後裏面

らである。なお、この処置に当っては画面の凹凸によくなじみ、溶出ムラによる見苦しさを防ぐため、比較的薄い和紙を用いた。この和紙の水張り作業は2度くり返したが、これによって水溶性の汚損物質は、水張りした和紙に茶褐色に溶出吸着され、画面の見苦しきは効果的に除去することが出来た(図-2)。

しかしながらこの作業に用いた水が画面材に吸収されて板に若干の反りを生じさせ、その結果画面の彩色層の剝離を進行させる危険が感じられた。画面材含水率の急激な変化を避けるために、加湿機と湿度計との連動により湿度を調節し、二ヶ月にわたって70%から55%へと室内湿度を下げていった。結果は良好で、板の反りや彩色層剝離の進行は防止出来た。

その後なお画面上に残っていた塵埃は、濡らしたレーヨンペーパーで軽く拭き去った。その際にエチルアルコールと蒸留水を1:1に混合して使用したが、これは水の画面材への影響を少なくする目的からであった。又この作業は、彩色層に対しては行わず金箔地にのみ行った。金箔地上の汚損付着物は、水を含せた柔い紙で拭うことによって殆んど除去できることがわかったが、現在完全には除去していない。彩色層上の汚損と褪色は旧状に復することが困難であるので、汚損除去後の光り輝く金箔地と色の沈んだままの彩色部との均衡が保てなくなるおそれがあったので、金箔面の清掃を完全には行わなかったのである。

彩色剝離部の状況と剝落止め

この絵馬の彩色層における剝離は、板の矧ぎ目上と厚く塗られた彩色層の周縁部に起きていた。いずれも層状に剝離する傾向があり、剝離面は彩色層と下地板との界面である。この絵馬の場合には、幸いにも彩色層自身は健全であるので、彩色層を画面板に接着させるだけで良い。しかし、この空隙部は、反りや傷口がほとんどなく(傷口のある部分はわずか2ヶ所)接着剤を注入するために注射針・ヘラ・筆などの先端を差し込むことが不可能であった。また厚みのある彩色層の接着には高濃度の接着剤を深部にまで到達させることが必要であるので、高濃度においても流動性の良いアクリルエマルジョンを使用した。注入方法は、開口部に水を筆先で一滴たらし、その水がすっかり滲透した後にエマルジョンを滴下し、滲透が悪くなるまで注入を続ける。この方法によって接着剤は十分剝離した深部へと到達した。深部にたまったエマルジョンが画面材と彩色層の両方に滲透し終って、柔い紙で押え文鎮をのせて圧しながら乾燥接着させる。開口部付近の表面に付着した少量のエマルジョンは、濡らした筆又は紙で拭えば除去できる。乾燥後表面に残存しているエマルジョンはアセトンで拭きとった。

裏面の焼損部に対しては、炭化している部分をイソシアネート系樹脂(PSNY-6)を塗布含滲させて強化し、紙張りは、焼損を受けたり、消火用水等によって板から浮き上がっている部分の紙を除去した後、石州半紙を3層に張り重ねたが、最上層には予め柿渋を塗布した紙を使用した。

なお、本処置着手前に彩色層の構造を出来るだけ詳細に検討(例えば下地板に施してある金箔が彩色層下にも施されているかどうか等)するため、X線撮影を実施した。その結果、彩色層の構造は明らかに出来なかったが、桐板矧ぎに竹製合釘が使用してあることが確認され、また額縁の四隅の柄仕口内部構造が判明したなどの成果をあげることが出来た¹⁾。

本研究は、筆者が専任担当したが、使用合成樹脂の選択に関しては樋口清治氏の指導を得、汚損物分析は、前述の通り見城敏子氏、X線撮影は石川陸郎氏に依頼したものである。

注

- 1) 総持寺浜野堅照貫主の談によると、八百善では代々の当主が42才の厄年にその年の干支の絵馬を奉納するというしきたりが有ったとのことである。

- 2) 接着面に柄などを作らず，平面のまま刷ぐこと。建築では「つきつけ」と呼ぶ
- 3) リン酸- AgNO_3 により中性溶液から Ag_3PO_4 を沈澱させて検出
 NH_4^+ -ネスラー試薬により検出
- 4) 撮影条件 ソフテックス・電圧—3万ボルト・距離—約370 cm・照射時間—3分間・フィルム—フジ医療用Xレイフィルム (フジKXセフティ—)

Résumé

Katsuhiko MASUDA: Cleaning Treatment on Votive Tablet in Traditional Way

This tablet, on which two dogs of occidental species are painted in colours on a gilded paulownia board, was dedicated to Nishiarai Daishi Soji ji Temple in 1814, Tokyo.

After having been stained in the fire of the temple in 1966, it has been stored at the Tokyo National Museum.

The stains on it are attributable to two causes: either to burning incense, or to fire-extinguishing water running down its surface.

As the stains were confirmed to be composed mainly of water-soluble substances, it was decided to get rid of them in a traditional way i.e. applying wet paper (first synthetic fibre paper and then Japanese handmade paper) on the surface in order to soak them up.

In order to stabilize the shape of the support wood board, namely, to reduce the deformation caused by a change of water content, relative humidity of the air in the room had been lowered gradually from 70% to 55% during the two months.

By way of an additional treatment, emulsion of acrylic resin was applied into the interface between the colour layer and the support to prevent colours from flaking off. (off-flakings.)