

文化財修復の基本的修理方針について

— 実際の修復の検証 —

上 原 一 明

About a basic repairing policy of cultural asset restoration
Inspection of actual restoration

UEHARA Kazuaki

(Received September 29, 2017)

はじめに

本論文は、山口大学図書館所蔵のFRP彫刻作品「子供の四季」の修復の実際を例に挙げ、文化財修復の基本的理念やその方法について考察する。また、筆者が過去の携わった修復例も取り上げ、各報告書を検証し、その基本的な修理方針の内容も検証する。

1. 文化財修復の基本方針

日本の文化財保護法は、文化財の保護や活用を目的として昭和25年5月30日に制定された。そのきっかけとなった出来事は、前年1月26日に起こった法隆寺の火災による金堂壁画の焼損である。この法律により有形・無形にかかわらず、指定や管理・保護が充実してきた。文化財修復所は、京都の美術院国宝修理所を頂点に、運営形態は公益財団法人や私立など多岐にわたる。また、東京藝術大学大学院・保存修復技術研究室など大学機関においても文化財修復の研究と実践が行われている。

筆者は平成2年(1990年)より2年間、東京藝術大学美術学部大学院・保存修復技術研究室に在籍し、鎌倉時代の新薬師寺所蔵の木彫・四天王像の内、増長天と多聞天解体修理に携わった。当像は昭和62年新薬師寺より修理依頼があり、美術学部受託研究として受け入れ、1躯につき1年間の解体修理を含む修復に当て、昭和62年度・広目天、昭和63年度・持国天、平成元年度・多聞天、平成2年度・増長天の順で修復が行われた。

(注1)

筆者の主な担当箇所は、増長天の右袂の結び、左天衣根本、右足踵、中央火焰光背上部。多聞天の左袂、腰巻左部分、左火焰光背。両像岩坐部分。そして広目天左手に持つ経典であった。そして図版「蘇る仏たち」の作図部分を担当した。そこで筆者が習得した事は、単に仏像を元通りに直せば良いということだけでなく、その文化財に

とってどのような状態で修復すべきかどうかを決定する「修理方針」が重要である、ということである。よって、将来改めて修理をする際、オリジナルと修理箇所が分かるよう、色や段差で微妙に区別したり、修理報告書を作成し、修理方針や修復箇所を明確に図式化するなどの記録も重要となる。

2. 上原三郎像の修復

ここでは、1995年に修復した「上原三郎像」について取り上げる。以下、報告書から引用する。

上原三郎像 修理報告書

平成7年(1995年)

沖縄県立芸術大学助手 上原一明

上原三郎像 修理について：

1995年7月10日、那覇市市友会会長・上地流空手道場振興会本部道場館長、上原武信氏の依頼により上原三郎像の修理を承る。

20年前、上原武信氏の父である故上原三郎氏の東京の弟子達により、この像が送られてきた。しかしある小火により、同像焼破損し修理の運びとなった。

同像は火災により石膏本来の堅度が失われ、全体に及ぶひび割れと、砂状・泥状に変化した表面、数箇所の欠落部分が目立つ。しかし像内部は割合しっかりしている。よって、作業手順は、一、表面強化 二、欠落部分の新補 三、表面欠落部分の整形 四、表面処理 の四段階で行う。

修理前：

全体に及ぶひび割れ、砂状・泥状に変化した表面、頭頂部・喉部・鎖骨部の欠落部分、表面の欠落部分が目立つ。(写真割愛)

シアノアクリレート系接着剤（アロンアルファー）による表面強化。細かく入ったひび割れに染み込ませる。

（写真割愛）

像内部。欠落部分を石膏スタッフで裏打ち補充する。

（写真割愛）

砂状になった部分を削りおとす。表面欠落部分を石膏で補充する。（写真割愛）

細部の整形：

石膏を何度も補充したり削ったりし、原形を復元する。

この時点で、上原氏に見て頂き、銅像の印象を御伺いする。（写真割愛）

アルカラーブロンズ（銅液）を塗る。アルカラー腐食液を塗布する。（写真割愛）



図1 左から修理前、表面強化処理、石膏形成。（写真は報告書より）



図2 左から石膏形成、金属液塗布、腐食液塗布。（写真は報告書より）

（以上報告書より）

3. 首里城擬岩工事

ここでは、1995年に行った「首里城南壁 擬岩工事」（注2）について取り上げる。以下、報告書から引用する。

首里城南壁 擬岩工事

平成7年（1995年）

沖縄県立芸術大学助手 上原一明

現状：戦前の写真を元に首里城南壁を復元したのだが、

基礎岩部分の状態が単に丸みのある石灰岩を積み上げただけで、外見上好ましくない。

作業方針：現物の右隣に現存する岩石をモデルに、積み上げた石灰岩の塊を損なわず、自然の風化した状態にする。

現状の問題点：

- 1、基本的に現状は4段で構成されており、それぞれの段間のラインが目立ち、造形物の印象が強い。
- 2、石灰岩の性質（巣の有無・硬軟）の差が激しい。
- 3、現状の岩のヴォリュームが少ない。



工事前



工事後

図3 工事前と工事後（写真は報告書より）

現状の問題点に対する作業方法：

- 1、段間ラインを除去する為に、適切なポイント数箇所を選び、増岩する。
- 2、斜めに流れるラインを彫り込み、段間ラインを消す。
- 3、巣がある岩に対しては、その巣を追いながら凹部を広げ、凸部と関係づけながら彫りこむ。
- 4、硬さの均等な岩に対しては、岩のトップを追いながら谷間の流れを造り、彫り込む。

増岩方法：

- 1、補充岩が落ちないように本岩を深く彫り込み、白セメントと石用接着剤で固定する。隙間には、白セメントとアワ石の粉の混合剤で埋める。
- 2、固まり次第、周りの岩と馴染ませるように形作る。

増岩箇所によるセメントの配分料

白セメント：アワ石の粉： 水
1 : 2 : 1

モデルとなる現場右側現存の基礎岩。不規則に見えても、岩の流れが見受けられる。（写真割愛）作業前の現状。横に走るラインが目立つ。（写真割愛）作業前の現状。ラインをいかに消すかが問題点。（写真割愛）

第一作業：三段目から彫り込む。あたりを付けると同時に岩の性質を調べる。横隣をつなげるように彫り込む。（写真割愛）

第二作業：足場を作り、二段目を彫り込む。横隣及び上下をつなげるように彫り込む。

第三作業：足場を伸ばし、一段目を彫り込む。横隣及び上下をつなげるように彫り込む。

横に走るラインを消すため、増岩する。上下をつなげるように彫り込む。（写真割愛）

擬岩のアウトラインに変化をつける為、城壁に沿って彫り込み、刃トンボによる面の調整。（写真割愛）

（以上報告書より）

4. FRP像「子供の四季」の修復

ここではFRP像「子供の四季」修復の実際を取り上げる。修復終了から3年後経った現在、論文として執筆する理由としては、経年による構造体の維持や修復箇所表面の変形、彩色変色の様子を確認するためである。

以下、大学図書館所蔵・FRP像「子供の四季」修理報告書から引用する。（注3）

山口大学図書館所蔵・「子供の四季」修復報告書

平成26年6月30日

教育学部准教授 上原一明

山口大学総合図書館からの依頼により、破損彫刻の修理を受けた。改修前の図書館玄関に展示されていた「子供の四季」の小さい少女側を修理した。

2013年11月19日 破損彫刻現物確認

2013年11月21日 破損彫刻搬入（教育学部C棟1F彫刻準備室）

彫像について：

作者：伊藤鈞（元山口大学教育学部教授）

制作年：1972年

彫像の破損状況：頭部、左腕、左手が切断。左肩、左腰、左脛、右足に亀裂。



図4 全体の現状



図5 胴体部

破損理由：

左に傾倒し、その衝撃で頭部・左腕・左手が切断したものであると思われる。通常ガラスマットにより補強されているが、本彫像はそれによる補強が部分的であり、タルク入りの樹脂のみで固めていることにより、重量がかさみ、強度が低下している。ガラスマットによる均等で十分な樹脂取りがあれば、この程度の傾倒では切断に至る破損はない。

破損状況：

左手は手首から切断し、親指も破断している。傾倒の際左親指から地面に接触した衝撃による破断であると判断できる。左腕は二の腕から手首にかけて残存してる。切断面はガラスマットの補強はなく、タルク増量の樹脂のみ。

頭部は首の根元から切断している。切断面を観察するとガラスマットによる補強はなく、薄いタルク入りの樹脂のみで形成されている。本体部分の首から左肩にかけ

て、衝撃によりひび割れている。左足ふくらはぎもひび割れている。像全体を支える右足首は、傾倒の衝撃でひび割れている。

1、2013年12月17日（火）：罅割れ箇所を液体状瞬間接着剤で強化する。（写真割愛）

2、2014年5月2日（金）：FRP補修用エポキシ樹脂、プラ用エポキシパテで親指部、後ろ首部を接着。（写真割愛）

3、2014年5月9日（金）：FRP補修用エポキシ樹脂、プラ用エポキシパテで頭部接着面補修。

左親指接着、左手の補修、左手の補修、接続部分補修、台座と接する右足を補修、左脛脛補修、頭部と補修した左腕の補修。（写真割愛）



図6 親指の接着



図7 首の後ろ破損部分接着



図8 両断面にエポキシ樹脂を塗布



図9 左腕と左手の接着完了接続部分補修

4、2014年5月2日（金）：頭部を接着



図10 頭部と左腕



図11 接着された頭部（前面）

5、2014年5月9日（金）：左腕を接着



図12 接着された左腕

6、2014年6月5日（木）：アクリル絵具彩色



図13 彩色開始。最初は緑・白・黒を混ぜてみる。緑が強く、浮いて見える。



図14 次に黄緑・白・黒を混ぜてみる。濃さを調整しながら彩色する。対象彫刻表面の緑青に近づいた。



図15 指の彩色

7、2014年（平成26年）6月27日 修復完了



図16 修復完了

（以上報告書より）

2017年6月、修復から3年後の状態を確認した。構造体の変形、彩色の変色なく、全体的になじんでいる。

当像は現在、図書館3Fに展示されている。

本像は、FRPで制作されているため、修理用具もFRP専用接着剤や専用の瞬間接着剤で強度に接着し、欠損部分はプラ用エポキシパテで補修した。彩色は劣化に強いアクリル絵の具を使用した。間接的に紫外線を浴びていると思われるが、3年経過しても変色はなく、よく見ないと修復箇所は確認できない。



図17 本来の彫刻作品の姿（2017年6月撮影）



図18 修復された当像の現在（2017年6月撮影）

5. まとめ

三件いずれも筆者が取り扱った修復作業であるが、第2節の「上原三郎像の修復」が石膏像、第3節の「首里城擬岩工事」が琉球石灰岩、第4節の「FRP像「子供の

四季」の修復」がFRP像、と材質は異なる。基本的に彫刻家であればこれらの素材を使用して彫刻作品を制作するため、材料に関する知識と技術を持っており、修理も可能である。しかし、どのように修理するのかは、その文化財に対して適切な修理方針を以て行わないと正しい修復とは言えない。

第2節の「上原三郎像の修復」においては、火災による原型の損傷が激しく、修復困難であったが、モデルである上原三郎氏の人物写真を参考に修復した。この場合、オリジナルの彫像の写真資料もなく、明確な資料及びデータをもとに修復する「修原」というより、ある程度の推測による修復という「復元」という意味合いが強い。本像の制作目的は、上原三郎氏の業績を讃えるために制作されたいきさつがあるため、修復としては、氏の師としての存在感が再現できれば、その目的を達成したといえよう。

第3節の「首里城擬岩工事」においても、古い写真資料を参考にし、このあたりに琉球石灰岩の土台があったであろうという想定のもと、新たに琉球石灰岩の石塊を埋め込み、その表面を自然風化した造形として彫刻する方法なので、「復元」といえよう。首里城自体太平洋戦争時に破壊されたため、地形も変形し、オリジナル通りに復原するのは到底不可能である。いかに本来の姿により近づけるかという修理方針のもと復元が行われた。

第4節の「FRP像「子供の四季」の修復」は、破損した原形のオリジナルの状態が明確なので、「修原」といえる。前二者と比較しても分かるように、この像は部分的にパーツの欠損箇所はあるにせよ、折れた箇所の接着や欠損部分の補修だけなので、オリジナルの状態に戻すということが可能であるからである。修理後の彫刻をみても、一度バラバラになったという事実はとても想像できない。

これら3つの事例を比較しても分かる通り、それぞれの修理方針は異なり、修復する目的に応じてその修理方法と最終的な「修理作業の完了」を迎える。この「修理作業の完了」とは、修理としての完成のことではない。将来的に、現在の修理技術と比較して、より進歩的な修理技術の到来のためにも、それらの余地を空けておく必要があるからである。よって「一時的な修理作業の完了」ともいえよう。

修理方針とは、その文化財にとってどのような保存状態が最適なのか、という根本的な指標であり、またそれを通して現在使用可能で最適な修理方法を以て修理がなされるべきである。

注1：「蘇る仏たち」P.42 修理概要より

注2：正式な工事名は、「平成6年度首里城城壁復元工事の内、擬岩（表面処理）工事」で、発注者は、太田昌秀沖縄県知事（沖縄県教育庁文化課）。

注3：修復当初は作品題目や制作年月日が不明だったため、平成26年提出の報告書には「母子像」と記載していたが、平成29年の現状調査の際、作品題目が「子供の四季」で、制作年が1972年であることが判明した。

参考資料：

- 1、長澤市郎・他「蘇る仏たち」東京藝術大学美術学部保存修復技術研究室 1991年
- 2、長澤市郎・他「仏を観る」東京藝術大学美術学部保存修復技術研究室 2003年
- 3、上原一明「上原三郎像 修理報告書」1995年
- 4、上原一明「首里城南壁擬岩工事 報告書」1995年
- 5、上原一明「山口大学図書館所蔵・「子供の四季」修復報告書」2013年