

# ルアンパバーン世界遺産地区仏像修復報告書

柳本伊左雄

## 1.はじめに

2001年3月に行われた予備調査において、ラオス人民民主共和国ルアンパバーン（ルアンプラバン）市の世界遺産地域内に現存する仏像の大多数に文化的価値が見出されるにもかかわらず、修復が必要な仏像が多くあることが確認された。実際に同年夏期から本プロジェクトがスタートするにあたり、プロジェクトの規模を考えて、修復点数を限定（10点）し、より効果的な修復活動を行うこととした。

今回、このプロジェクトを始めるにあたり、改めて作業工程の確認を行った。我々のプロジェクトは、仏像の修復を目的としていたが修復を始めるには、当然ラオスにおける仏像の基礎調査が必要だった。調査のための情報を集め始めたところ、ほとんど何もない状態で、我々の仕事は一から始めなくてはならない事を認識した。

プロジェクトの期間が4年間（実労、春・夏の2ヶ月）なので、調査・研究のみで、とても仏像の修復まで行えるとは当初考えられなかった。具体的に調査を始めてみると、仏像の荒廃は想像以上に進んでおり、経済的理由から設置状況の改善はあまり望めず、更に観光化によって、一部で散逸・盗難が始まっていた。

ラオス側スタッフとしても、この状況は十分に認識しており、状況の緊急性を考えて、このプロジェクトにおいては 目に見える形での活動が強く要望された。我々もできる範囲内で最大限の努力を行わなくてはならないと感じた。結果的に35ヶ寺、1千体を超える仏像のナンバーリングと写

真撮影を含む、調査カードの作成と、当初計画した仏像10点（結果的に7点の修復が完成した）の修復を行なった。

仏像修復に関する調査は、時間の少なさを考えて、修復を行ううえでの、最低限の基礎調査を心がけた。具体的にはラオス独自の伝統的造像方法と、ラオス固有の材料の調査及びその入手方法であり、すぐにも修復につながる調査・研究を行った。



ラオス地図

本来コンパクト（仏像修復のみ）（出典：伊東照司『東南アジア仏教美術入門』）

であったはずのプロジェクトも、さまざまな要素により仕事量を大きく増やしてしまったわけだが、我々への期待の大きさと考え、現在行える範囲で、今後につながる基礎研究としての調査・修復を行うことができたと考ええる。

我々の活動は、北部ルアンパバーン地区（世界遺産指定の市内）のみに限定した（地図参照）。それでも、個体数の問題は重大で、結果約に1千体に上る調査が行われ、半数以上の仏像に何らかの損傷が認められた。

さらに、仏像修復上最も重要とされた、ラオス独自の伝統的造像法及びラオス固有の材料の調査及びその入手方法であるが、未だに十分な情報の収集は行えていない。原因として、近世ラオス地域における政治形態の激変や、ベトナム戦争による荒廃などによって、仏教文化の伝承に空白ができてしまい、仏像関連の情報が失われてしまった事が指摘される。このダメージは重

大で、活動が進むにつれ、調査・研究を進捗させる困難さを実感させられている。

我々としては現在残っている技術者から、とりあえず分かる範囲で修復方法に関する情報等を収集し、現状において、最も効果的に且つ伝統技法に則った修復が行われるように努力をしたつもりである。調査の結果については広範囲に広がってしまい、調査中のものが多いがプロジェクトの継続を期待し、今後の課題としたい。

## 2. 仏像の制作方法

仏像の制作方法には、（１）石彫・（２）ブロンズ・（３）木彫・（４）塑像・（５）乾漆像（６）玉像・（７）樹脂像・（８）その他が確認された。

塑像・乾漆像は日本のそれと比べ、まったく違うものだが便宜上の分類を試みた。

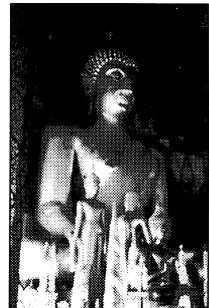
樹脂で作られた仏像は大変興味深く、インドシナ周辺の国での存在の有無や、比較など、機会が得られるならば行いたい。



仏像①石仏(20-59)

### （１）石彫

少数ではあるが存在が認められた。ヴィエンチャンなどではクメール期の様式の影響を受けた仏像が見られたが、ルアンパバーンにおいてはその影響を受けたものは今のところ確認されていない。



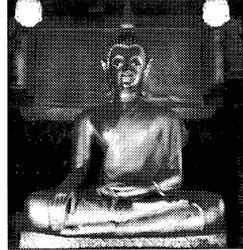
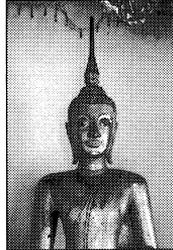
仏像②ブロンズ仏(18-01)

### （２）ブロンズ

精度の高い仏像が相当数認められた。Vat Manorom No.1 の仏像（仏像②）は制作年代が特定できる数少ない像の1体で、様式的にはタイのスコータイ様式に類似している。大きさから考えて他からの持込は考えられず、歴史的にも大変重要な仏像であると考えられる。

Vat Chomsi No.5（仏像③）、Vat That louang No.1（仏像④）の仏像はラオス特有のものと思われる。

鉤鼻と独特な口元は他に例を見ない。この種の仏像については、ルアンパバーンをはじめヴィエンチャンにもかなりの数が存在



し、今後、仮にラオス・ラーン 仏像③ブロンズ仏(25-05) 仏像④ブロンズ仏(17-01) サーン様式を論ずる場合には、重要な仏像の1体であると考えられる。

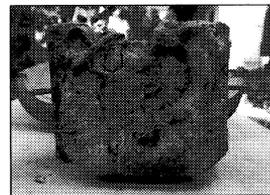
### (3) 木彫

木彫については、現在も修復を続行中である。Vat Vixoun において見られた事例には、中心部が空洞になってしまった仏像が何点も見られた。現状では粘土と思われる土が詰まっているが、その理由として以下の三点が考えられる。

- 1、虫害（蟻と思われる）による損傷で、昆虫などにより土が持ち込まれた。
- 2、破損の後補として土を充填した。
- 3、制作当初から材料に空洞があり、仏像制作方法として、空洞の処理するために、土を充填した。



頸部(20-55)



台座底部(20-55)

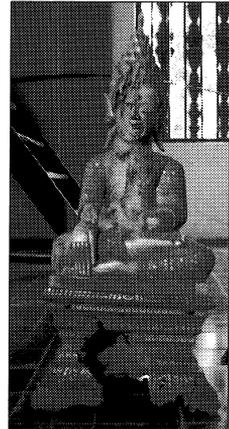
現時点では Vat Vixoun No.55（仏像頸部付近）等の損傷箇所に関する考察から、3の可能性が強いと思われる。この事例は、ラオスにおける伝統的修復方法の確立において重要であるため、継続して調査を行っていきたい。

#### （4）塑像

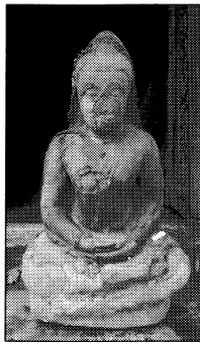
粘土質の土を Glue（グルー＝おそらく水牛の皮より作る膠）と混ぜて制作されたものと考えられる。この場合、木材と組み合わせて制作していた例があり、木像においても、一部を塑像の技法で成形した仏像の存在が考えられる（Vat Vixoun No.42）。

また別の例として、Pathaipheth（パタイペット＝漆喰か？）と呼ばれる素材で制作された仏像がある。

一見セメントに見え、現地においては、セメントと同義語として使われている場合があった。須弥壇・建築などに使用されているが、寺院中央の大仏の何点かに、Pathaipheth で制作されている可能性があるため、確認が必要である。



仏像⑤塑像(20-42)



仏像⑥Pathaipheth 像(13-107)

ラオスにおいて、Pathaipheth による造形技術は大変精緻で、現在でもセメントで立体を造形する技術には驚かされる。この技術は、伝承された最も素晴らしい技術のひとつと考えられる。しかしその反面、セメントが普及した

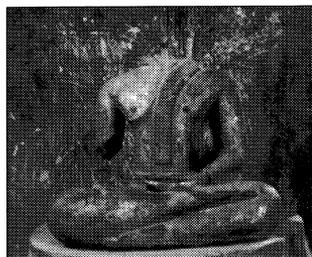
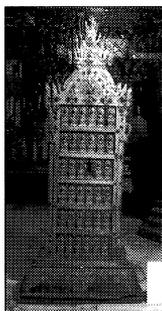
今日では、仏像制作の主流がほとんどセメントになってしまい、木彫による仏像制作の衰退を招くこととなり、皮肉な事に Pathaipheth による造像はまったく行われていない。更に修復を行う場合、木像・ブロンズにもセメントが使用され、ペンキの使用と並んで問題が広がっている。

### （5）乾漆像

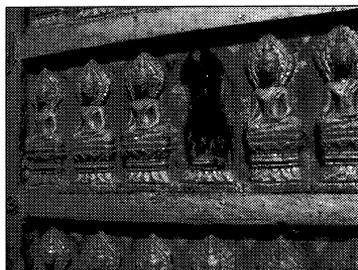
乾漆と言う表現を用いているが、日本のそれとはまったく違う。

漆の製造方法も違い、漆が固まる時に水分を嫌うことなどを見ても、日本の漆の方法はあまり参考にならない。

漆の下地について最もポピュラーな作り方として Camock（カモク）が有る。これに関しては幸いにもプロジェクトに参加している情報文化省技官である



仏像⑦乾漆像(20-88)



仏像③乾漆像（Camock）(2-02)

Phothong 氏、並びに櫻井氏のレポートを参照にされたい。

Vat Vixoun No.88 の仏像においては、段階的に混ぜ物（砂・木灰等）を加えた漆で成形されており、制作方法は、むしろ日本の塑像に似ている。残念ながら現在は作られておらず、その制作方法についても詳細はわからない。

そのほかに Camock のみで成形された像がある、現在確認されているものは小品のみで Hin（ヒン＝石）製の型どりによる、像が数点見られた。

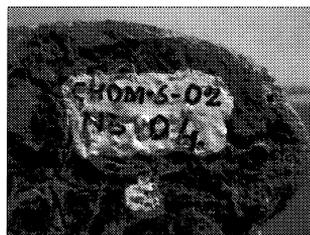
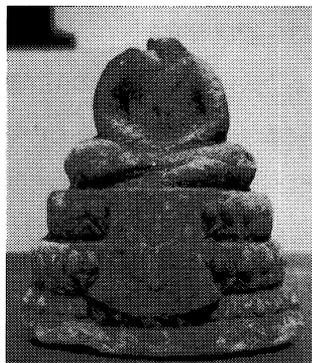
### (6) 玉像

ラオスにおいては、大変に貴重と考えられている仏像で、最も有名な仏像としてはエメラルドブツタがあるが、残念ながら現在ラオスにはない。

ほとんどが小品で、ルアンパバーン各寺院ではあまり確認はできなかったが、王宮博物館（未調査）において多数の存在を確認した。材料としては水晶・翡翠・ガラス等がある。

### (7) 樹脂像

樹脂に関しては、天然植物素材で、**Khi-si**（キシー）・**Khi-khang**（キカン）・**Nam-mannhang**（ナンマンニャー）などが一般でも広く使用されている（舟の目止めや農具の固定）。仏像制作の材料として**Khi-si**による成型がもちいられた例がある。**Khi-si**は、修復素材としても多く使用されるらしく、**Phothong**氏によると漆に混ぜて使用する事もあるらしい。**Khi-si**と思われる材料での石仏の修復例があった。



**Nam-mannhang**は仏像の直接の成形材料ではないが、箔下を使う場合、天然の**Nam-mannhang**を弁柄（第二酸化鉄）と考えられる朱泥と混ぜて、**Nam-hang**（ナムハーン）と呼ばれる赤色の箔下塗料になる。

仏像⑨樹脂像（Khi-si）（25-04）

### (8) 貴金属による鍛金像

鍛金像は、金・銀の仏像を王宮博物館内の展示品で確認した。制作方法は、彫金で使用するヤニ台の使用法と類似し、仏像を作る場合、円錐状にした金、あるいは銀の材料の中に液状の **Khi-si** を流し込み、冷えて固まった後に鑿などで叩き、成形していったと推定される。

### 3、設置環境と保存

各寺院における仏像の保存環境は劣悪で、寺院内の雨漏りによる被害が第一に取り上げられる。多くの場合、屋根瓦破損による雨漏りで、我々の調査時においても、激しいスコールの場合は作業の中断があった。寺院内部には床に排水溝がある場合もあり、雨季の最盛期にはかなりの雨漏りにより、床の上を雨水が流れる事が想像される。ユネスコによる寺院の修復も進んではいるが、十分とは言えない。寺院の窓は大きく、さらに吹き抜けである為、風雨と紫外線の害も指摘される。また外部から動物や昆虫による糞などの被害も深刻である。

また人災として、セメント・ペンキなどによる仏像修理が多く見られる。しかし、最も問題なのが仏像の盗難で、Vat Chomsi の調査中に、幸運にも盗まれた仏像が帰ってきた事があったが、このような例は稀で、多くは外国に持ち去られる場合が多いと聞く。滞在中に隣国でラオスの仏像の盗難が発見され、犯人達はコンテナで数百点を運搬中だった。このように盗難は組織的に行われることも多く、各寺院においても被害がでている。

#### ※修復所の設置

調査・修復と平行して、ルアンパバーン市内に、修復所の開設・整備を行った。その経緯は次の通りである。

第1回：子供図書館敷地内の高床倉庫を整備し、仮修復所として修復活動を開始（日本より備品を搬入）。

第2回：現地調達機材の搬入・修復材料調達を始める。

第3回：修復所として、子供図書館敷地内旧パン焼き小屋の修復（ルアンパバーン地区ユネスコ事務所指導）を現地建築業者によって始める。蝋型鋳造の設備を現地工芸学校に設置した。

第4回：旧パン焼き小屋の修復が終了。修復所を開設する。

第5回：修復所が手狭になった為、王宮博物館内ガレージに修復所を移動。

現在、新たな恒久的修復所を、王宮博物館敷地内（付属建築物を利用して、改築中）に開設の準備を進めており、設備の充実を行っている。

新修復所の開設は、今後のラオス仏像修復活動において、重要な位置を占めると考えられる。

#### 4、修復方針

方針を立てるにあたっては、時間的制約を考慮し、現在のラオスにおいて最も効果的かつ必要と思われる仏像の修復を限定して行う。

経済面を考え、プロジェクトが終了した後も、現地において修復が続けられるようなラオス独自の修復方法を試みる。修復材料についても基本的にラオス国内で入手できる材料を使用するが、経費の軽減と修復材料の不足を考え、日本から持ち込んだ修復材料も使用する。

ラオス独自の修復方法の確立には時間がかかり、修復においては暫定的にならざるを得ないため、修復前の現状復帰が可能となる方法の確立を目指す。修復概念の育成を鑑み、目に見える形での修復を行う、具体的には欠損部分

の新補を重点的に行い、仏像の制作当初への復元をめざす。また経年的調和を考え、古色の仕上げとする。

### ※損傷度数と内容

- |   |  |
|---|--|
| 1 | 軽度の表面的な朽損や小さな割損などが見られる像                      |
| 2 | 中度、大きな割れ一部欠失部分などが見られる像                       |
| 3 | 重度、大きな欠損や欠失が多い状態                             |
| 4 | 原型はとどめているが修復不能な像、しかし一部再現する事によって文化財に足ると考えられる像 |
| 5 | 修復、再現いずれも不可能な像                               |

### ※用語の定義

修復	総合的な活動による現状復帰のこと
修理	具体的な作業による現状復帰のこと
損傷	修理を必要とする部分のこと
欠失	独立した部分が無くなってしまった損傷
欠損	仏像本体、あるいは独立した部分の一部が無くなった損傷のこと
朽損	腐れ等による損傷
虫触朽損	虫食いによる、腐れ損傷のこと
割損	ひび割れによる損傷こと
剥離	下地の剥落による損傷
空洞孔	損傷等による仏像内部に空洞が生じてくること

劣化	仏像表層部、金箔などの損傷
新補	新しく作りなおした部品を補うこと
補修	部分的に補う修理
補足	部分的に作り直した部品を補うこと
復元	関係した物を参考に新しく作り直すこと
形成	形を作ること
整形	表面を整える
成型	型による、造物・制作のこと
蝶型	蝶の羽根形をした、木製ジョイント部品のこと
角太柄（dabo）	直方体の、木製ジョイント部品（ダボ）のこと
古色に仕上げる	古く見せるための着色のこと
金箔を貼る	金箔作業のこと
Camock を盛り付ける	Camock は厚く塗れないので、「盛り付ける」の表現に統一したこと
Camock を充填した	Camock を割れ目などの狭い場所に詰め込む作業を「充填」という表現に統一したこと
蝶型を挿入	蝶型を用いた、ジョイント補強を「埋め込む」という表現に統一したこと

### ※欧文スペル

仏像の部分名称

ラッサミー

Ratsami・・・（頭頂部）

修復材料の名称

カモク

Camock

ナムキャン	Nam-kiang
キシー	Khi-si
キカン	Khi-khang
ナムハーン	Nam-hang
ディンデン	Dine-deng
ポサー	Por-sa
パタイペット	Pathaipheth
ナンマンニャー	Nam-mannhang
ナムハーン	Nam-hang

木材の名称

マイサック	May-sack
マイソー	May-so
マイパオ	May-pao

## 5、修理報告

(1) ワット・ヴィスン Vat Vixoun No.43

[法量] 178.5cm

[形状] ハムニャ Hamenhat

[材質] 木 (マイサク May-sack)

[損傷度] 3

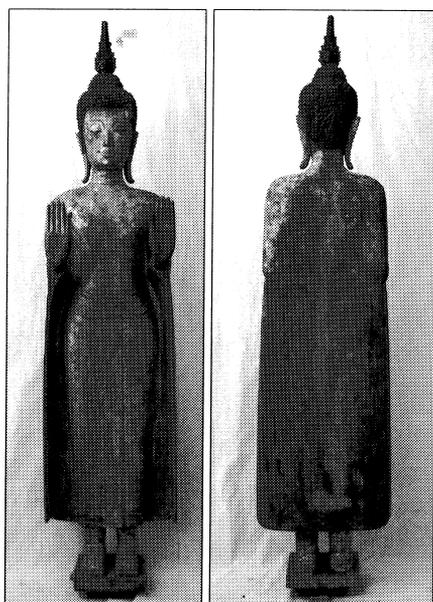
[修理前]



前面

背面

[修理後]

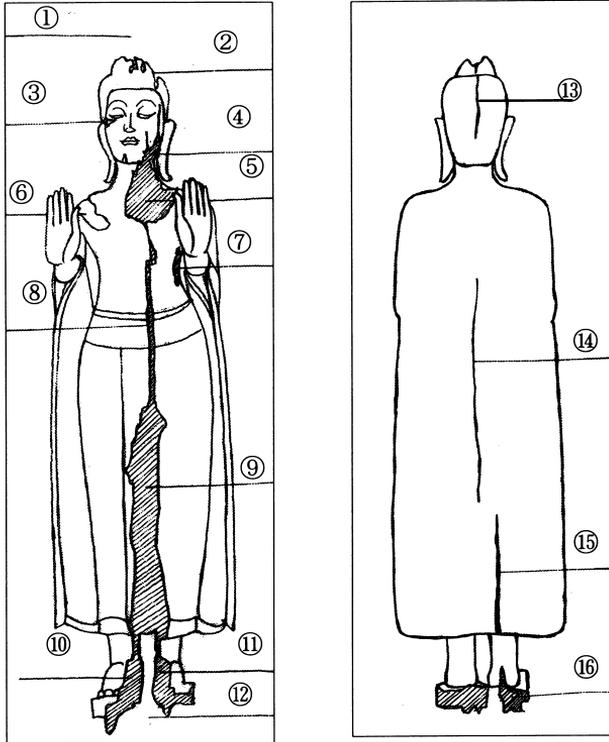


前面

背面

[損傷状況]

全体的に風化が見られる。最も顕著な損傷としては、像内部が頭頂部から台座まで腐朽による空洞化。その他欠損部分多数。漆箔の劣化。特に仏像背面が顕著である。



①Ratsami の欠失 ②欠損・頭頂部欠損 ③右眼下地剥落 ④頸部朽損、空洞孔 ⑤胸部朽損、空洞孔 ⑥右肩下地剥離 ⑦左脇腹部朽損、空洞孔 ⑧腹部割れ、空洞孔 ⑨脚部中央欠損空洞孔 ⑩右足部欠損・虫触朽損 ⑪左足部欠損・虫触朽損 ⑫台座欠損 ⑬後頭部割損 ⑭背面部中央割損 ⑮背面下肢部割損⑯台座後部欠損・虫触朽損

[修理仕様]

①Ratsami（ラッサミー）の復元

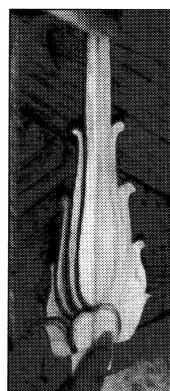
Ratsami に関しては調査・研究が未完のため、寺院における、同系統と考えられる Ratsami を参考に、暫定的な復元を行った。作図・木彫・Camock 下地・漆箔の順で復元作業を行った。



(a)参考 Ratsami



(b)デッサン



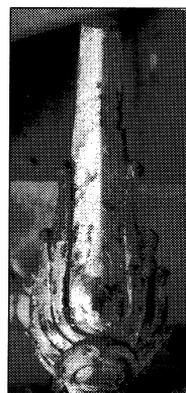
(c)型紙



(d)粗彫り



(e)仕上げ



(f)完成

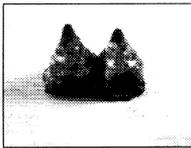
②螺髪の新補・頭頂部の補修

欠落した螺髪をシリコンにて型取し、Camock にて成型した。

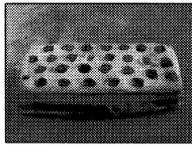
螺髪制作の方法については、ラオスの伝統的工法として、Hin（ヒン＝石材）を彫りこんで雌型を制作していたと思われる（Phothong 氏より）。今後、調査を進め制作方法の復元を目指したい。

螺髪の植え込みについては、現状においてたやすく脱落してしまうため、鉄製のピンを入れて、接合を強固にした（ラオス本来の工法ではないので今後の検討が必要）。

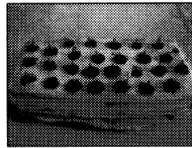
頭頂部は新材（May-sack）にて、Ratsami が差し込めるように補修した。エポキシ樹脂接着剤使用。酢酸塩ビ樹脂接着剤で螺髪を植え込んだ。



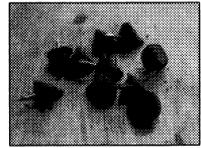
(a)螺髪原型



(b)シリコン外型



(c) Camock 成型



(d)螺髪完成



(e)仏像頭頂部・修理前



(f)新材の補足



(g) Camock 下地整形



(h)螺髪植え付け

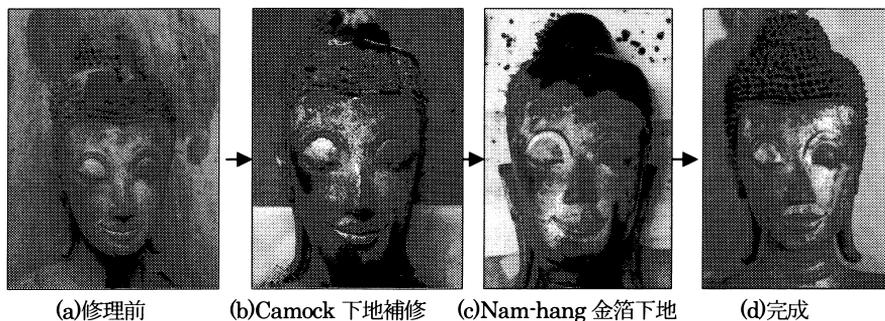
### ③右眼下・その他面部補修

はじめに有機溶剤・蒸留水にて洗浄作業を行った。

右眼下・顎先、下地剥落部分を、Camock にて補修し、下地表面を整えた。

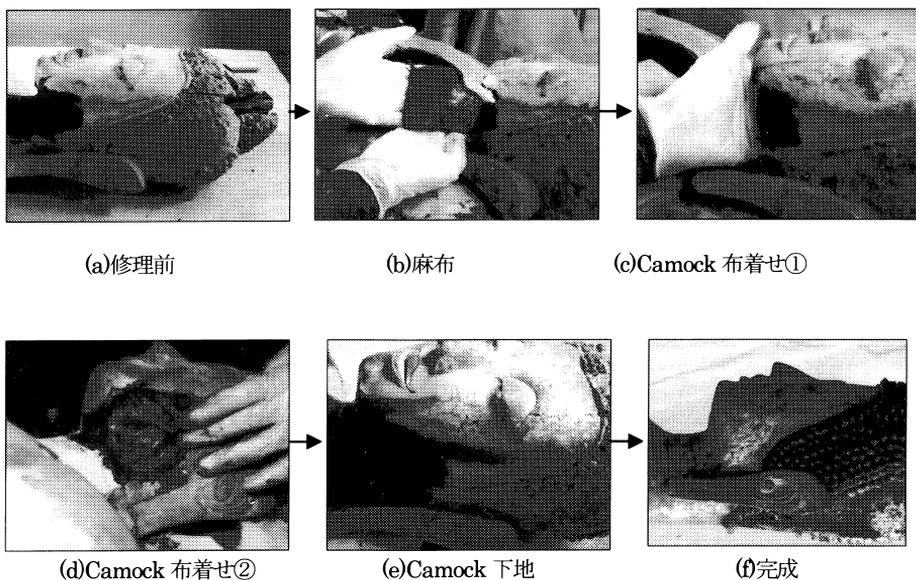
顔面左損傷部分については、内奉が空洞のため、内側から麻布を Camock にて貼り付け補強後、表面を Camock にて整えた。

Camock 下地表面に、金箔下地としての Nam-hang を塗った。金箔を Nam-hang にて貼り、古色に仕上げた。



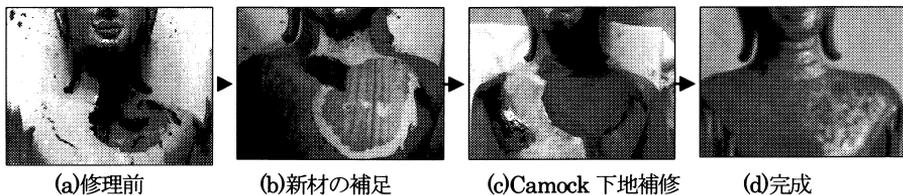
#### ④ 頸部欠損（内部空洞状に損傷）の補修

頸内部の土を除去。頸内空洞部から麻布を Camock にて貼り付け朽損孔を塞ぐ。朽損孔の Camock が固まったことを確認し、その表面をエポキシ系木工パテにて成型して再度 Camock で下地面を整えた。金箔下地に Nam-hang を塗り、同 Nam-hang にて金箔を貼って古色に仕上げた。



⑤胸部欠損（内部空洞状に損傷）の補修

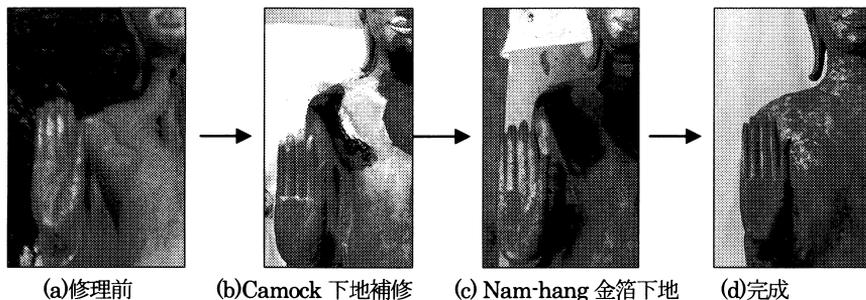
胸部内部の土を除去後、欠損箇所に新材（May-sack）を補足。エポキシ樹脂接着剤使用。Camockにて下地を盛り表面を整えた。Nam-hangにて金箔を貼り古色に仕上げた。



⑥右肩下地剥落の補修

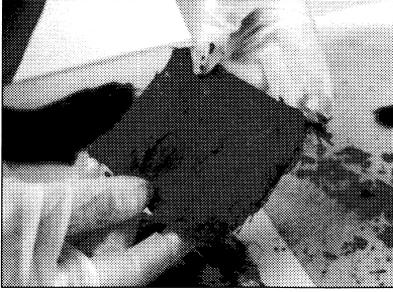
下地剥落部分を、Camockにて補修し、下地表面を整えた。

下地補修部分に Nam-hang を塗り、金箔を貼って古色に仕上げた



⑦左脇腹部欠損（内部空洞状に損傷）の補修

空洞部から麻布を Camockにて貼り付け朽損孔を塞ぐ。下地に Camockを盛り表面を整えた後、Nam-hangで金箔を貼り古色に仕上げた。



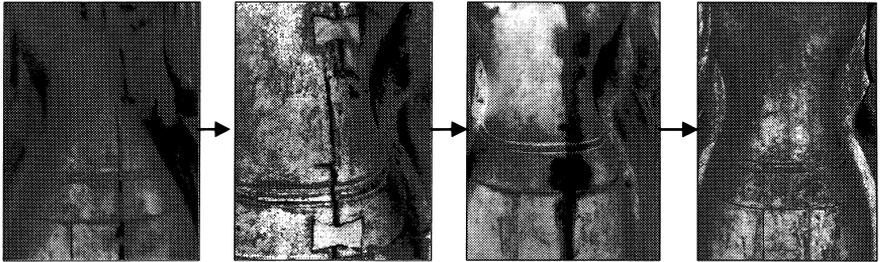
麻布・布着せ



完成

### ⑧腹部割れ（内部空洞状に損傷）の補修

腹部割れを蝶型にて補強した。蝶方の使用についてはオリジナルのダメージを考慮して今後の検討が必要と考えられる。補強した割れ目に Camock を詰めて補修し、補修部分を整えた。Nam-hang を塗り、金箔を貼って古色に仕上げた。



(a)修理前

(b) 蝶方挿入

(c) Camock 下地

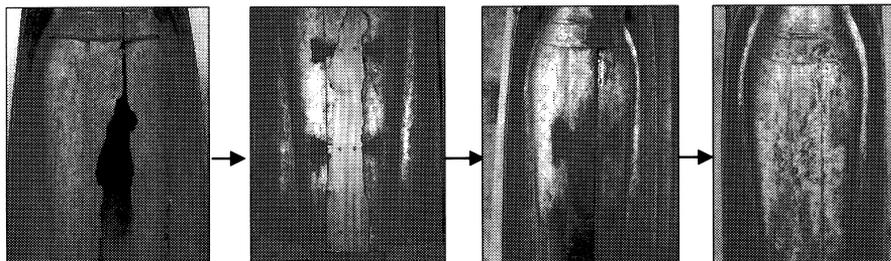
(d) 完成

### ⑨脚部中央欠損（内部空洞状に損傷）の補修

脚部欠損箇所に新材（May-sack）を補足した。内部が空洞のためと、欠損箇所の縁に厚みがないために、接着剤のみによる接合には不安があった。蝶型の使用には問題は残るが接合の強度を考えて、今回は使用した。酢酸塩ビ樹脂接着剤使用。

新材を補足した補修箇所に Camock による下地を盛り表面を整えた。金箔

下地に Nam-hang を塗り、同 Nam-hang にて金箔を貼って古色に仕上げた。



(a)修理前

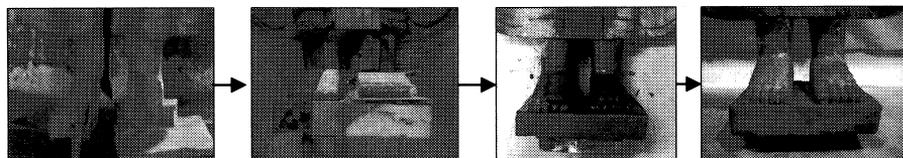
(b) 新材の補足

(c) 金箔下地

(d) 完成

⑩、⑪、⑫左右足部及び台座欠損・虫触朽損

左右足部・台座欠損箇所に新材 (May-sack) を補足した。エポキシ樹脂接着剤使用。像中心を貫く空洞孔については原因が断定できていないが、この部分において虫害と思われる朽損が見られた。今後、虫害の種類等詳細な調査が必要である。新材を補足した補修箇所に、May-sack による下地を盛り表面を整えた。



(a)修理前

(b)新材の補足

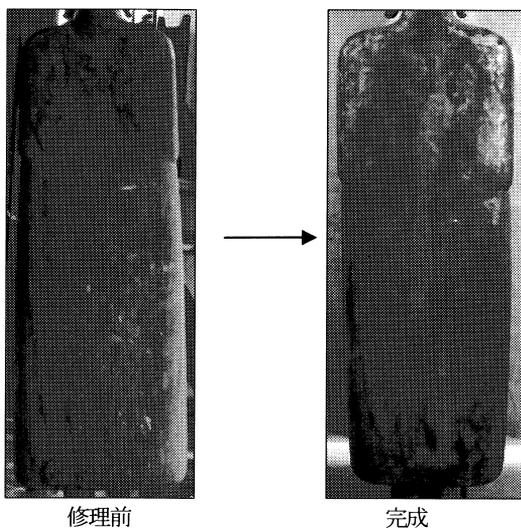
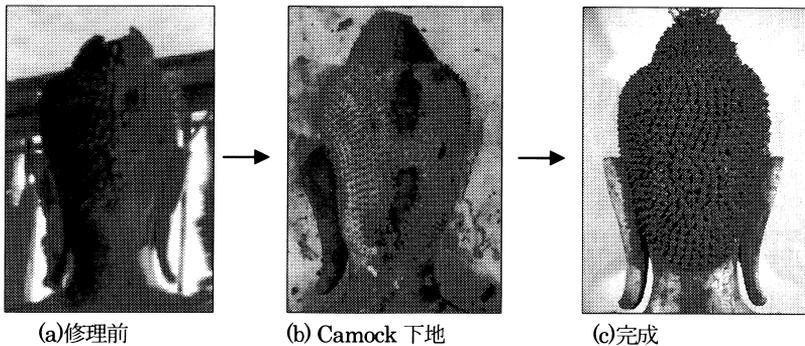
(c)金箔下地

(d)完成

⑬後頭部割損⑭背面部中央割損 ⑮背面下肢部割損

後頭部割損部分の割れ目に Camock を詰めて補修し、シリコンにて成型した螺髪を酢酸塩ビ樹脂接着剤にて植えつけた。

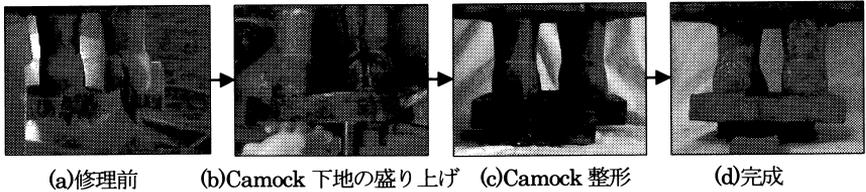
背面部割損部分の割れ目に Camock を詰めて補修し、補修部分を整えた。補修部分に Nam-hang を塗り、同 Nam-hang にて金箔を貼って古色に仕上げた。



⑩台座後部欠損・虫触朽損

台座後部欠損箇所に新材（May-sack）を補足した。エポキシ樹脂接着剤使用。像自体の崩壊を防ぐためにも、欠損箇所の接合には特に強度を必要とした。

新材を補足した補修箇所に、Camock による下地を盛り表面を整えた。金箔下地に Nam-hang を塗り、同 Nam-hang にて金箔を貼って古色に仕上げた。



[考察]

最初に問題とされたのが、頭頂部から台座まで貫通した空洞孔だった。内部の目視ではその多くが、立ち木の時からの洞（うろ）と思われたが、ラオス側スタッフの意見としては虫害であった。事実、足部および台座部分の損傷は明らかに虫害と思われた。偶然、修復所において放置されていた木材への、昆虫（幼虫）の侵食を目撃したが、ラオスにおける虫害は我々の常識を超えたもので、洞（うろ）と考えた空洞孔も虫害による可能性がある。

しかし、空洞孔内部に残った土（粘土質）を目視するに、人為的なものを感じた事と、虫道・虫糞が見られない事などから、なお疑問は残った。

さらに No.55 における鏝の使用が当初からと思われることから、空洞孔は制作当初からあったことが考えられる。

したがってこれらの仏像は、初めから洞のある材木で制作したことになり、ラオスにおける仏像制作の技法としては素材に拘らず、木彫に塑像を合わせて制作する事も行われていたと類推される。

この事は修復活動を行う上で大変重要であり、土・Pathaipheth・Camock・Khi-si 等ラオス固有の制作材料の更なる研究と、使用方法の調査が必要である。

初めの作業として仏像の洗浄を行ったが、日本から持参した有機溶剤ではすぐに間に合わなくなったため、現地に有機溶剤と蒸留水を購入した。今

後もラオスにおける材料調達は重要で、接着剤を含めた材料の成分分析と購入方法の調査も必要と思われる。

**Ratsami** の復元を行ったが現物以外の情報が一切なかったため、とりあえず暫定的な復元を行った。満足のゆく復元を行うためには、仏像の制作年代が必要とされる。この問題は、稀に見られる台座の銘文の解読に関わるので、その方面の研究に期待する。

伝統的工法に則って螺髪制作を行った。幸いにも当プロジェクト・スタッフである **Phothong** 氏の知識で、ほぼ伝統的な修復ができた。今後はラオスの伝統的工法として、**Hin**（石材）による制作方法の復元を行いたい。

(2) ワット・ヴィスン Vat Vixoun No.47

[法量] 178.7cm

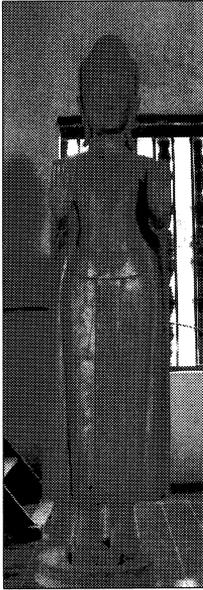
[形状] ハムニャ Hamenhat

[材質] 木（マイサック May-sack）

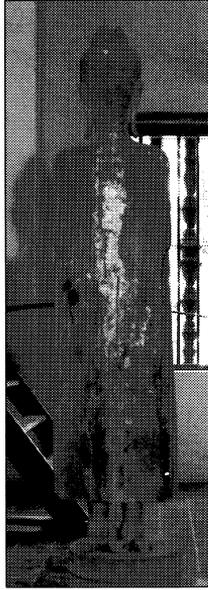
[損傷度] 3

【修理前】

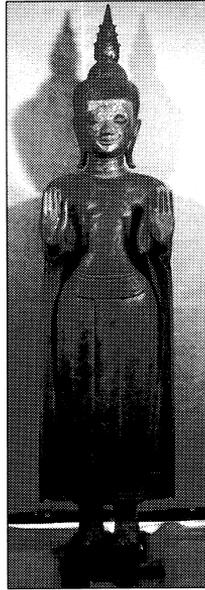
【修理後】



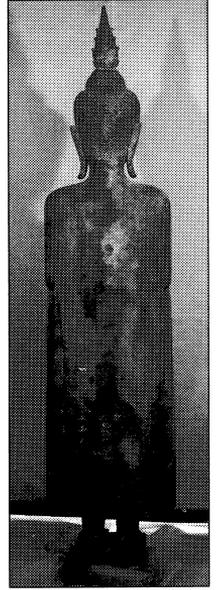
前面



背面



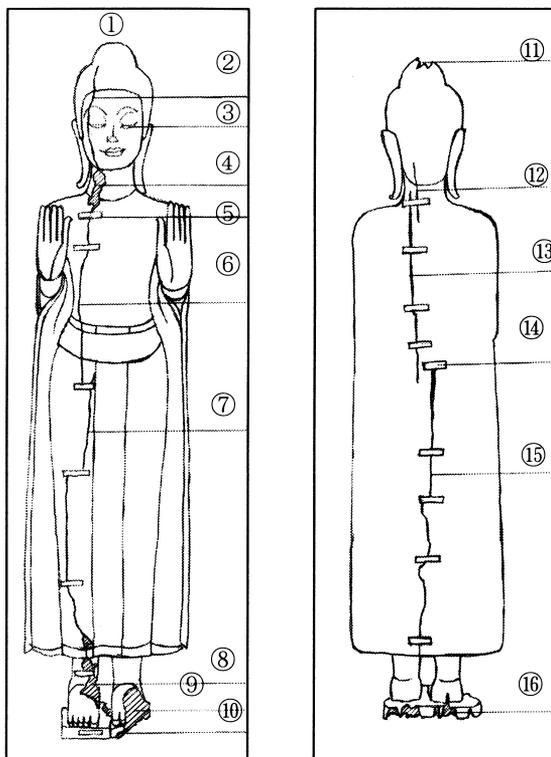
前面



背面

[損傷状況]

像内部の頭頂部から台座まで、腐朽による空洞化が見られた。その他欠損部分多数。像表面の劣化原因は、窓からの風雨と湿度が考えられるが、設置状態の改善が早急に求められる事例である。台座は別で、他の仏像においても本体と違うことが多く、本来の台座に戻して設置する必要がある。

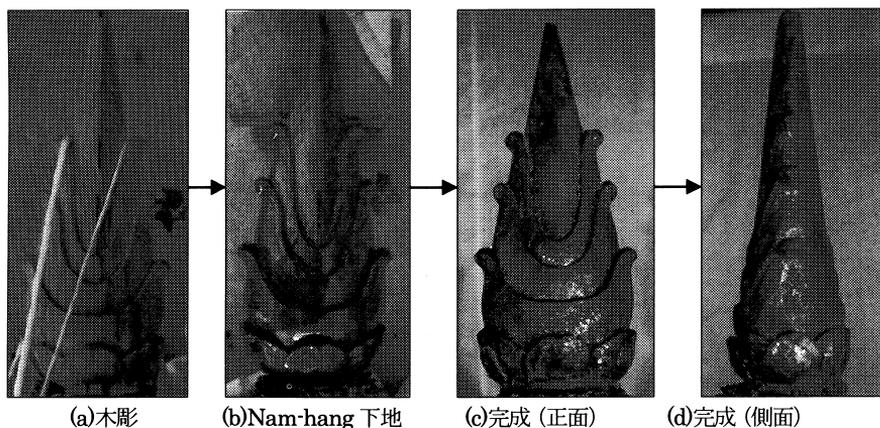


①Ratsami の欠失 ②顔面割損、内部空洞孔 ③眼欠失 ④頸部欠損、内部空洞孔 ⑤鎧部欠損 ⑥胸部・腹部割損、内部空洞孔 ⑦脚部割損、内部空洞孔 ⑧右足部欠損 ⑨左足部欠損 ⑩台座欠損 ⑪頭頂部欠損 ⑫背面頸部割損 ⑬背面上部割損 ⑭背面鎧部欠損 ⑮背面下部割損 ⑯台座後部欠損

[修理仕様]

①Ratsami の復元

Ratsami に関しては、調査・研究が未完ため、同寺院における同系統と思われる Ratsami を参考に、暫定的な復元を行った。作図・木彫・Camock 下地・漆箔の順で復元作業を行った。



②面部、割損箇所を補修

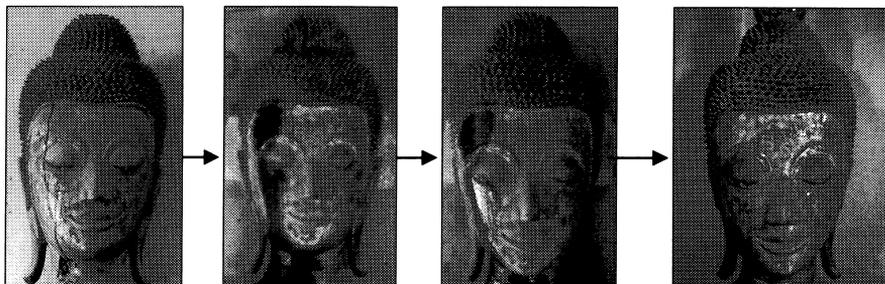
はじめに有機溶剤・蒸留水にて、仏像全体の洗浄作業を行った。

補修箇所に Camock を充填し、同 Camock にて下地を盛り付け、表面を整えた。

金箔下地に Nam-hang を塗り、同 Nam-hang にて金箔を貼って古色に仕上げた。

③眼、欠失箇所を補修

眼、欠失箇所の修理には、ラオスの伝統的工法による貝の象嵌を白眼部分に施し、黒目部分は Camock を丸めて貼り付けた。



(a)修理前

(b)Camock 下地

(c)Nam-hang 下地

(d)完成

#### ④頸部、欠損（内部空洞状に損傷）箇所補修

頸、内部の土を除去。頸内空洞部から麻布を Camock により貼り付け、朽損孔をふさいだ。朽損孔の Camock が固まった表面を、エポキシ系木工パテにて成型して、Camock 下地を施した。

金箔下地に Nam-hang を塗り、同 Nam-hang にて金箔を貼って古色に仕上げた。

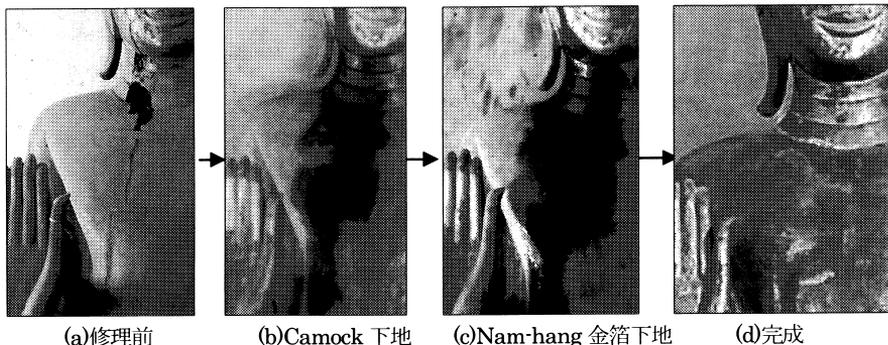
#### ④銚部欠損の補修

銚は腐食していたため、新たに取り替えた。この場合は銚周辺のダメージが比較的少なかったため再度銚が打ち込めた。

#### ⑤胸部・腹部割損の補修

補修箇所に Camock を充填し、同 Camock にて下地を盛り付け、表面を整えた。

金箔下地に Nam-hang を塗り、同 Nam-hang にて金箔を貼って古色に仕上げた。

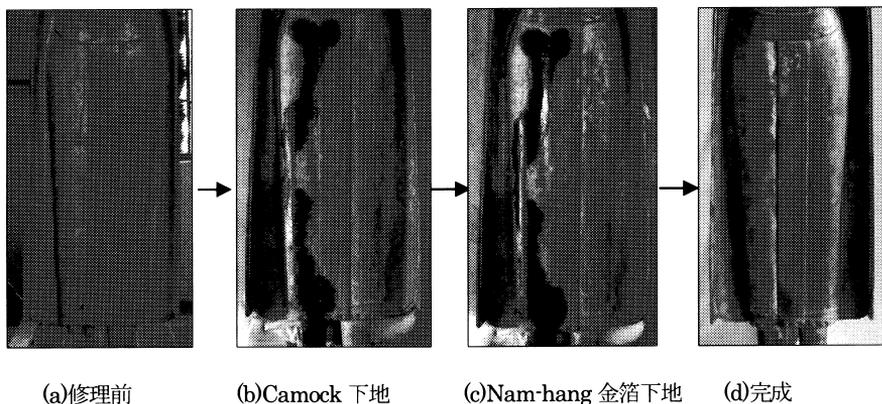


⑥脚部、割損箇所への補修

鋸は腐食していたため、新たに取り替えた。

補修箇所へ Camock を充填し、同 Camock にて下地を盛り付け、表面を整えた。

金箔下地に Nam-hang を塗り、同 Nam-hang にて金箔を貼って古色に仕上げた。



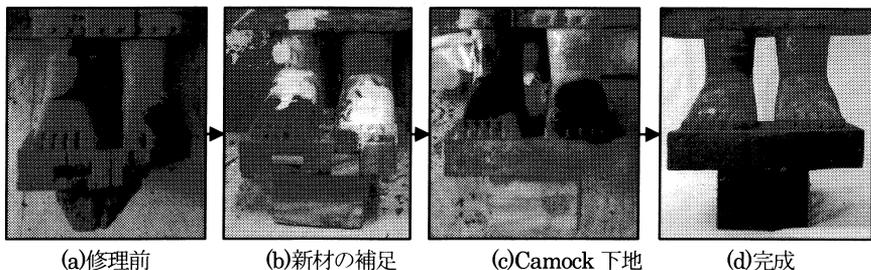
⑦右足部、欠損 ⑧左足部、欠損 ⑨台座、欠損箇所への補修

欠損箇所へエポキシ樹脂接着剤を使用して、新材(May-sack)を補足した。

その他欠損箇所をエポキシ系木工パテにて成形した。

Camock 下地を盛り付け、表面を整えた。

金箔下地に Nam-hang を塗り、同 Nam-hang にて金箔を貼って古色に仕上げた。

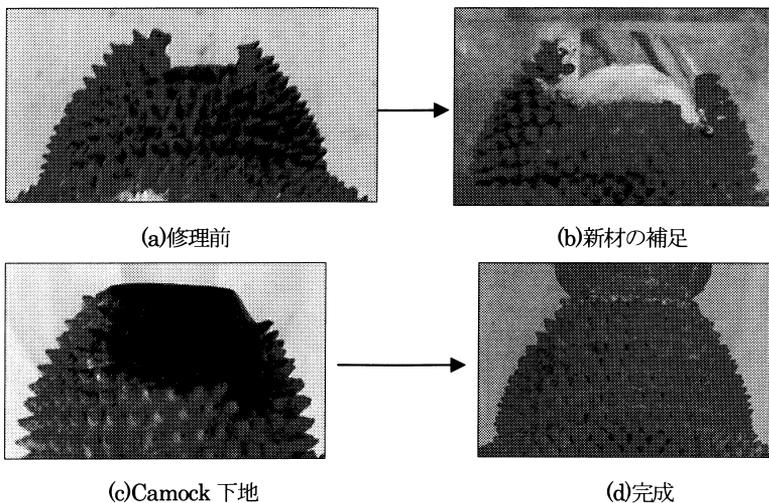


#### ⑩頭頂部、欠損箇所の補修

欠損箇所にエポキシ樹脂接着剤を使用して、新材(May-sack)を補足した。

その他欠損箇所をエポキシ系木工パテにて成形した。

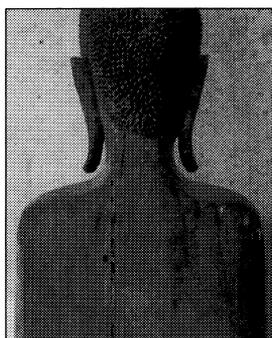
Camock にて下地を盛り付け、螺髪を植え込んだ。



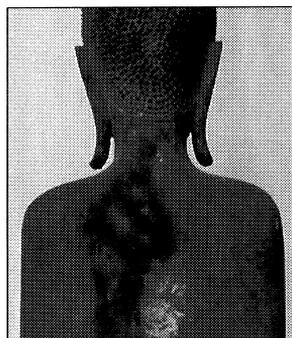
⑪背面頸部、割損・⑫背面上部、割損・⑬背面鏝部、欠損箇所の補修

腐食した鏝を取替えた。

補修箇所に、Camock を充填し、同 Camock にて下地を盛り付け、表面を整えた。金箔は貼らずにアクリル絵の具にて、古色を施した。



修理前



完成

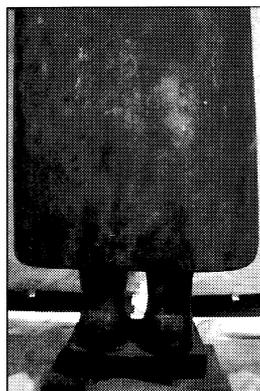
⑮背面下部、割損箇所の補修

腐食した鏝を取替えた。

補修箇所に Camock を充填し、同 Camock にて下地を盛り付け、表面を整えた。



修理前



完成

⑯台座後部、欠損箇所を補修

欠損箇所にエポキシ樹脂接着剤を使用して、新材(May-sack)を補足した。

Camockにて下地を盛り付け、表面を整えた。

金箔下地に Nam-hang を塗り、同 Nam-hang にて金箔を貼り古色に仕上げた。



(a)修理前

(b)Camock 下地

(c)完成

[考察]

この仏像においても、まず気がつくことは頭頂部から踵にかけての空洞孔である。芯入りの木材を使用するため、仏像に割れが入るのは仕方ないとしても、損傷の度合いがあまりにも大きく、これ以上損傷を進めないためにも、早急に修理を行っていかなくてはならない。

この修復で目に付いたことは、まず鋸であった。この鋸の使用は、制作当初からのものであり、当初から大きな割れがあったことを物語る。

鋸は、湿度の関係だと思われるが、腐食の進んだものが多く見られ、ステンレス等腐食に強い素材の使用を、今後検討しなくてはならないだろう。また内側の空洞化も進んでおり、割れの縁が薄くて、鋸がきかない状態になっている場合が見受けられるため、別の方法で破損箇所の接合を補強しなくてはならない。

次に眼の修復についてであるが、調査の結果ラオスの仏像の多くは、眼に

貝の象眼を施す例が多く見られた。今回象眼用の貝が入手できたので、試み  
てみた。今後は貝の種類、象眼方法等、更なる調査が望まれる。

台座についてであるが、No.47 の場合は明らかに本体と別な物に乗ってい  
た。当例以外でも、台座と仏像本体が違っていることの方が多く、また紛失  
してしまっている場合も多い。仏像を本来の台座に戻すにせよ、新たに復元  
をするにせよ、台座の調査・研究の必要がある。

(3) ワット・ヴィスン Vat Vixoun No.55

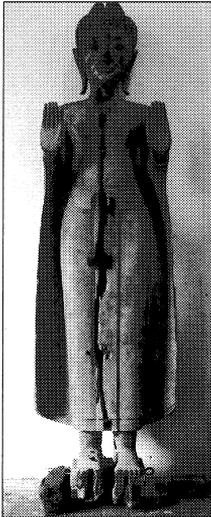
[法量] 178.5cm

[形状] ハムニャ Hamenhat

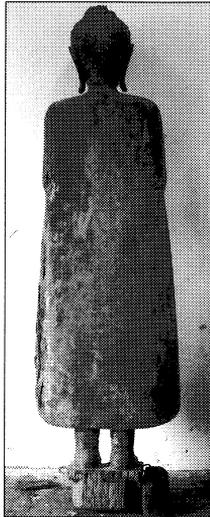
[材質] 木 (May-sack)

[損傷度] 3

[修理前]

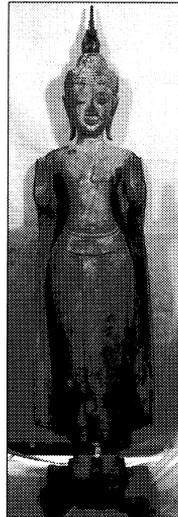


前面

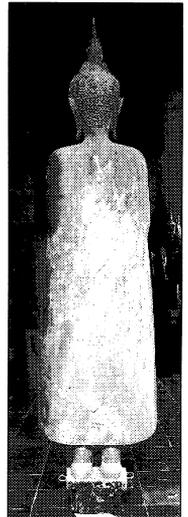


背面

[修理後]



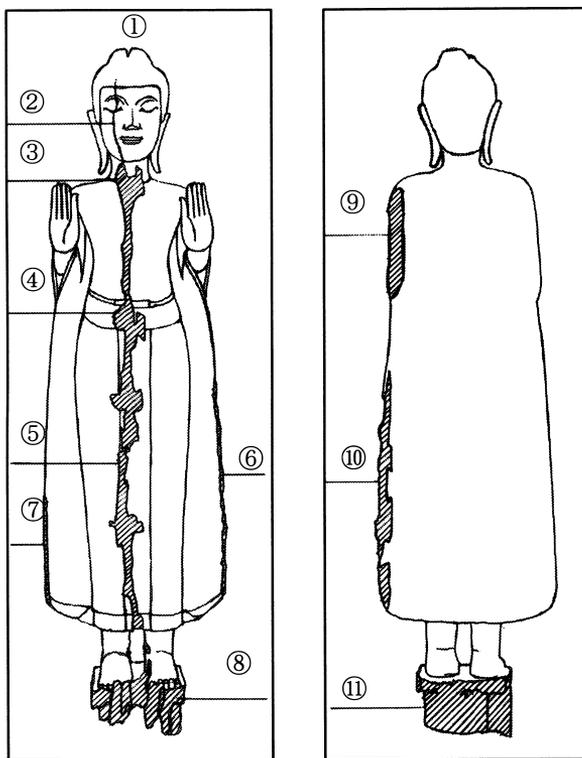
前面



背面

[損傷状況]

最も顕著な損傷としては、頭部から台座まで中央部を走る損傷。像内部が頭頂部から台座まで腐朽による空洞化。両袖先・背面左上腕・左袖損傷。台座後部の損傷。像表面の劣化。特に仏像背面が顕著である。



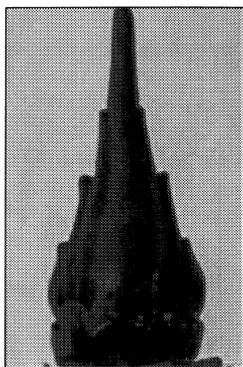
- ①Ratsami 欠失 ②面部・頭部欠損 ③頸部・胸部欠損、空洞孔 ④腹部欠損、空洞孔 ⑤脚部欠損、空洞孔 ⑥左袖先朽損 ⑦右袖先朽損 ⑧両足先・台座欠損、虫蝕 ⑨左上腕朽損 ⑩左袖朽損⑪后台座朽損

## [修理仕様]

### ①Ratsami の復元

Ratsami は調査・研究を行っていないので Vat Vixoun における同系の仏像を参考に制作を行った。今後調査を進めた上で不備が生じた場合は、再度復元を行いたい。

材料には May-sack を使い、木彫で制作をした後、Camock 下地・Nam-hang 下地・金箔貼り、古色の順で制作を行った



Camock 下地



完成

### ②頭部欠損箇所（頭頂部）の補修

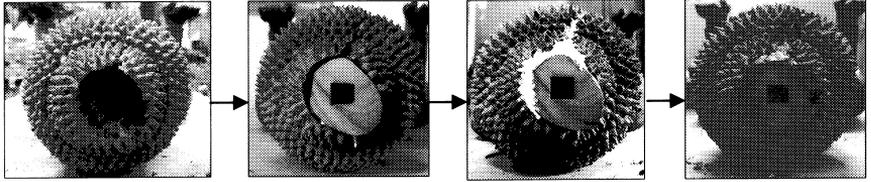
初めに仏像全体の洗浄を行った。

頭内部は空洞孔になっており、土（粘土質）が詰まっていた。人為的か否かを明らかにするために、土の成分分析が必要である。頭部補修箇所にエポキシ樹脂接着剤を使用し、新材（May-sack）を補足した。

その他補修箇所を、エポキシ系木工パテを使用して成形した。

Camock にて下地を施し、表面を整えた。

螺髪を Camock にて植えつけ、古色をつけた。



(a)修理前

(b)新材の補足

(c)木工パテ成型

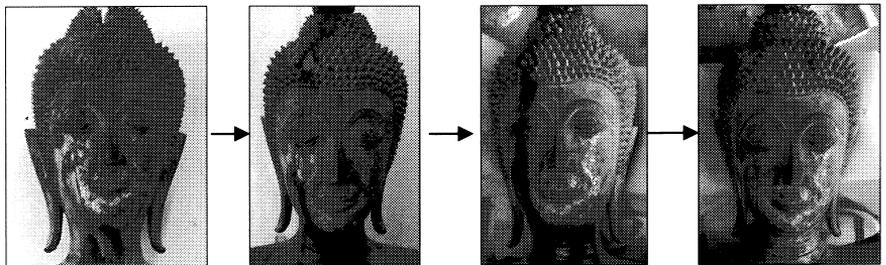
(d) Camock 下地

## ②面部欠損箇所への補修

補修箇所へ Camock を詰め、表面を Camock で整えた。補修箇所が比較的大きい場合は、エポキシ系木工パテを使用した。

Nam-hang 下地を塗り、頭部に Camock で螺髪を植えた。金箔を貼り、古色に仕上げた。

金箔については通常の金箔に比べ色調が白かった。このような箔は前例がなく、今後の調査・研究を必要とする。



(a)修理前

(b) Camock 下地

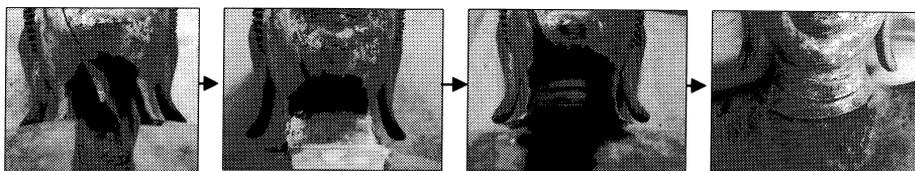
(c) Nam-hang 下地

(d)完成

## ③頸部・胸部欠損（内部空洞状に損傷）箇所の補修

頸内部の土を除去。頸内空洞部から麻布を Camock にて貼り付け補修箇所をふさいだ。Camock が固まった上を、エポキシ系木工パテにて成形して、再度 Camock で下地面を整えた。金箔下地に Nam-hang を塗り、同

Nam-kieang にて金箔を貼って古色に仕上げた。



(a)修理前

(b) Camock 布着せ

(c) Camock 下地

(d)完成

#### ④⑤腹部・脚部欠損（空洞孔）箇所への補修

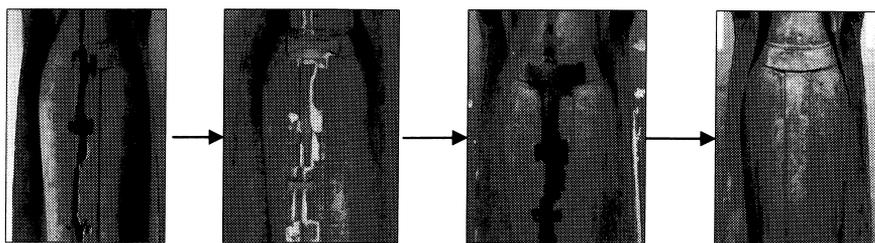
鏝があったと思われる場所の損傷が大きく、内部の損傷も進んでいるため、再度鏝を打ち込むことはできなかった。蝶型による補強を行ったが、仏像本体の蝶型の挿入によるダメージを増すため、修理方法の検討が必要である。

損傷箇所へエポキシ樹脂接着剤で、新材（May-sack）を補足した。

その他欠損箇所を、エポキシ系木工パテで成形した。

Camock にて下地を盛り付け、表面を整えた。

金箔下地に Nam-hang を塗り、同 Nam-kieang にて金箔を貼って古色に仕上げた。



(a)修理前

(b)新材の補足

(c) Camock 下地

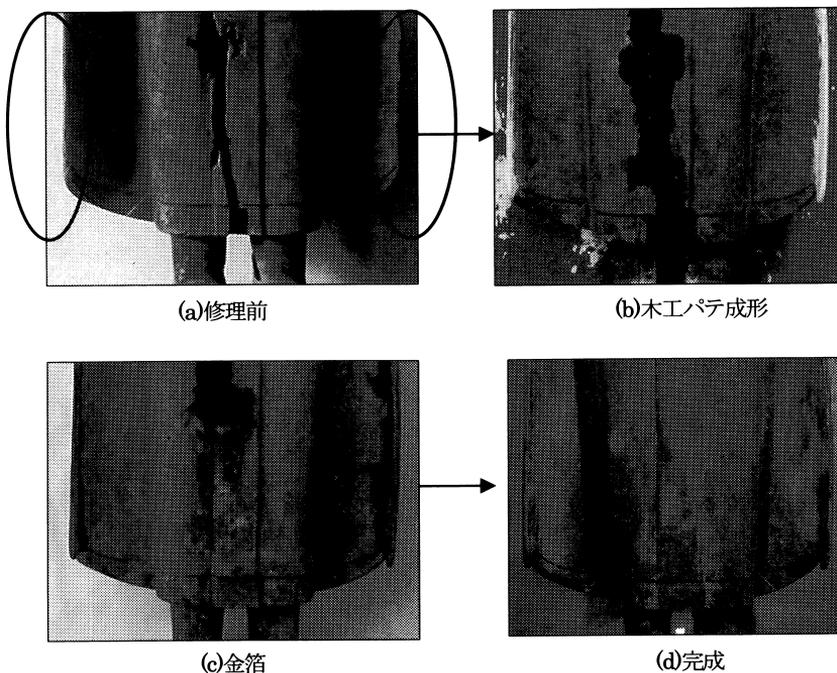
(d)完成

#### ⑥⑦左袖先・右袖先朽損箇所の補修

左右袖先の補修箇所をエポキシ系木工パテにて成形し、Camock にて下地

を盛り付け、表面を整えた。

金箔下地に Nam-hang を塗り、同 Nam-hang にて金箔を貼って古色に仕上げた。



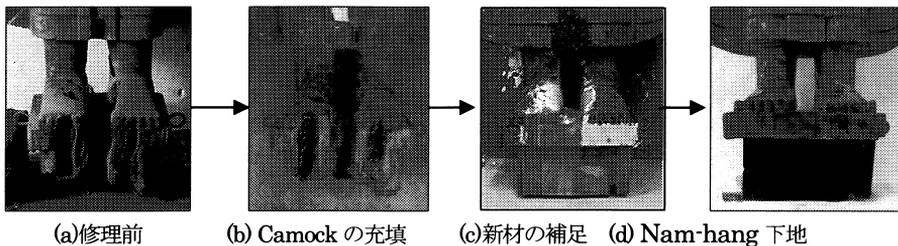
### ⑧両足先・台座欠損（虫触）箇所への補修

両足先および台座にかけての補修箇所に Camock を充填する。

補修箇所に、エポキシ樹脂接着剤で新材（May-sack）を補足した。

その他欠損箇所を、エポキシ系木工パテを使用して成形した。

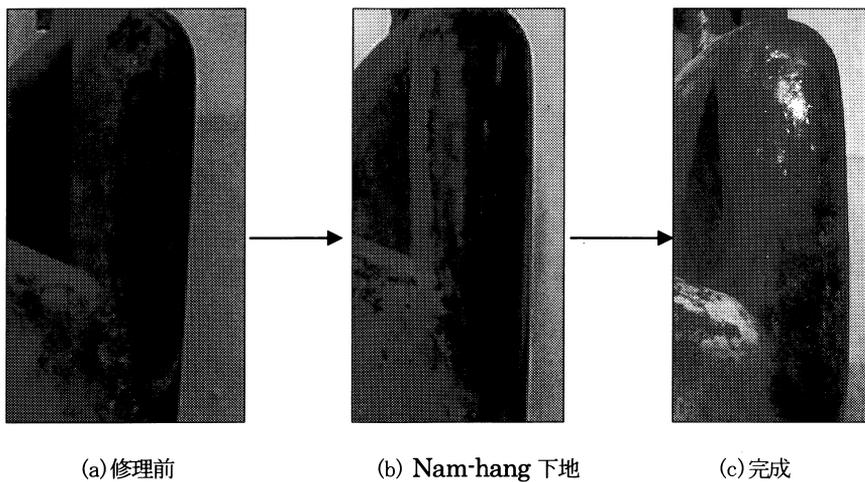
Camock にて下地を盛り付け、表面を整えた。



### ⑨左上腕朽損箇所への補修

左上腕の損傷箇所へエポキシ系木工パテを使用して成形した。

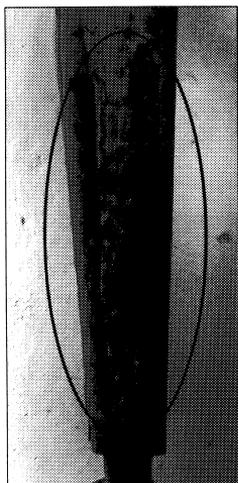
Camock 下地を盛り付け、Nam-hang 下地を施し、金箔を貼って古色に仕上げた。



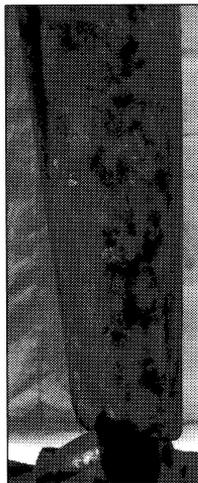
### ⑩左袖朽損箇所への補修

左袖朽損箇所を、エポキシ系木工パテにより成形した。

Camock 下地を施し、古色に仕上げた。



(a)修理前



(b)完成

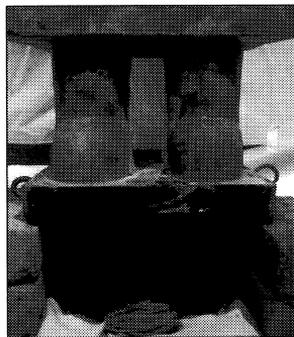
#### ①後台座朽損箇所補修

補修箇所にエポキシ樹脂接着剤を使用して、新材(May-sack)を補足した。  
エポキシ系木工パテを使用して、その他の損傷箇所の補修を行い、Camock  
下地を施した。

Camock 下地の上に Nam-hang 下地を塗って、金箔を貼り、古色に仕上げた。



修理前



完成

[考察]

この仏像においては、金箔の色が問題とされた。通常金箔と比べて、銀白色が強く、初めは銀箔だと思われた。しかし銀が錆びた場合は灰色になるため、やはり金箔だと考えられる。プラチナの可能性も考えたが、目視ではやはりそれとも思えず、特殊な金箔だと考えられる。

金箔は基本的に合金であり、純金に他の金属を混ぜることにより強度が増す。この性質を利用して箔にするわけで、混ぜる金属によって金箔の色が微妙に違ってくる。通常ラオスで使用されている金箔は赤味がかっており、おそらく銅の量が日本の金箔に比べて僅かに多いのではないかと考えられる。

この仏像の場合は、銀などの白色系統の金属を混ぜたことが考えられるが、何のためにこのような箔を作って使用したのかは分からない。

いずれにしても、特殊な箔の調査・研究を行い、このような金箔も今後は復元していかなくてはならないだろう。なお今回は、アクリル系絵の具にて修理箇所を補彩を行い、古色を付けた。

つぎに頸部から胸部にかけて詰められていた土（粘土質）についてであるが、やはり人為的な可能性が考えられる、仮にその場合には、修復方法としてラオス独自の塑像の制作方法を明らかにしなくてはならない。現時点では、塑像についての調査が行われていないため、今後に期待したい。

我々としては、とりあえず土の分析を行い、膠などの接着剤の有無を調べたい。

ラオスの仏像制作方法として、鏝の使用方法には問題があると思われる。No.55の仏像の損傷状況から、鏝の使用が損傷を進めてしまった可能性が考えられる。より恒久的な修復を考えた場合、何らかの工夫が必要だろう。

(4) ワット・ヴィスン Vat Vixoun No.56

[法量] 168.2cm

[形状] コーフオン Kho-Fonh

[材質] 木（マイサック May-sack）

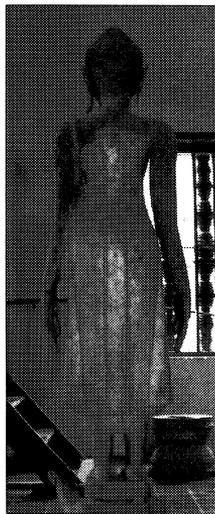
[損傷度] 3

【修理前】

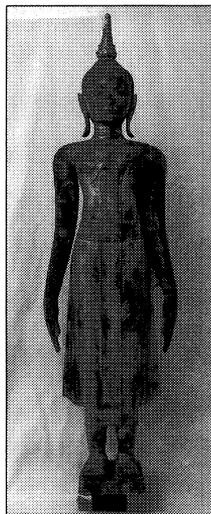
【修理後】



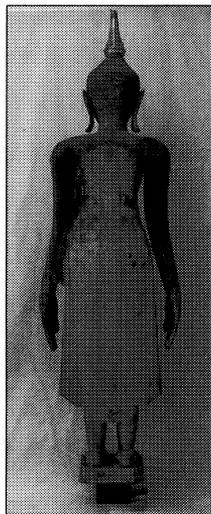
前面



背面



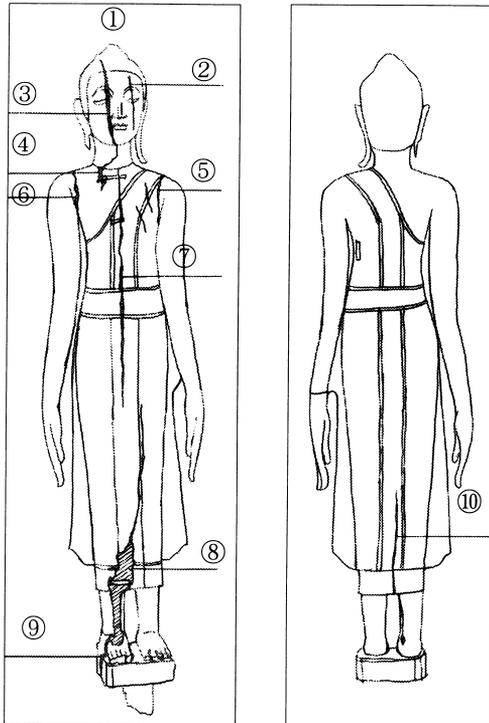
前面



背面

[損傷状況]

一見損傷度は低く見えるが、頭部から台座まで空洞孔ができていた。特に脚部から台座付近の損傷は、保存状況の劣悪さから来る湿度が原因だと考えられる。その他としては右耳の欠損・表面の劣化等が見られた。

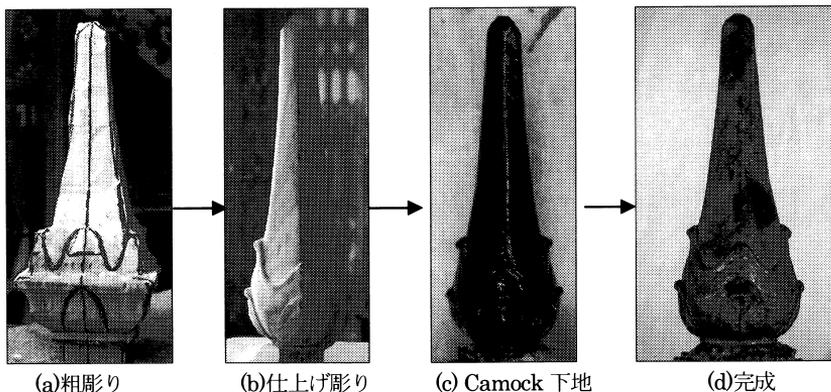


- ①Ratsami 欠失・頭頂部 ②面部左割損 ③面部右割損・右耳欠損 ④頸部割損 ⑤胸部割損 ⑥胸部右割損 ⑦腹部割損 ⑧脚部・右足部欠損 ⑨台座欠損 ⑩後脚部割損

[修理仕様]

①Ratsami の復元

Ratsami に関しては、調査・研究が未完のため、同寺院における、同系仏像の Ratsami を参考に、暫定的な復元を行った。作図・木彫（木取り・粗彫り・仕上げ彫り）・Camock 下地・金箔貼りの順で制作した

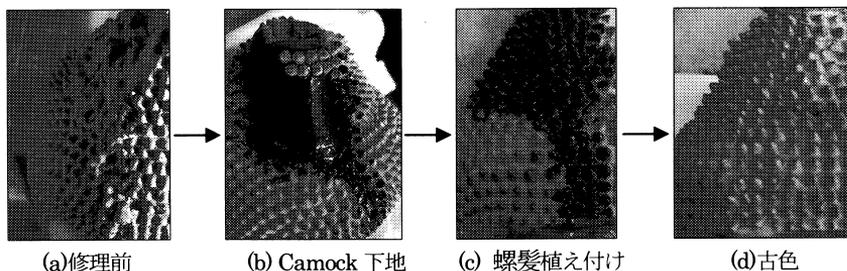


同①頭頂部欠損の補修

始めに仏像全体を有機溶剤・蒸留水にて洗浄した。

補修箇所をエポキシ系木工パテで成形した。

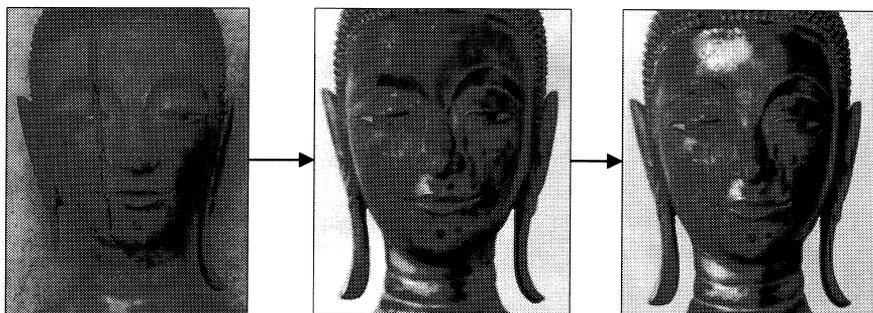
Camock 下地を施し、螺髪を Camock で植え付け、古色に仕上げた。



②③④面部・頸部割損の補修

補修箇所に Camock を充填し、Camock 下地を施した。

黒漆で金箔を貼り、古色に仕上げた。



(a)修理前

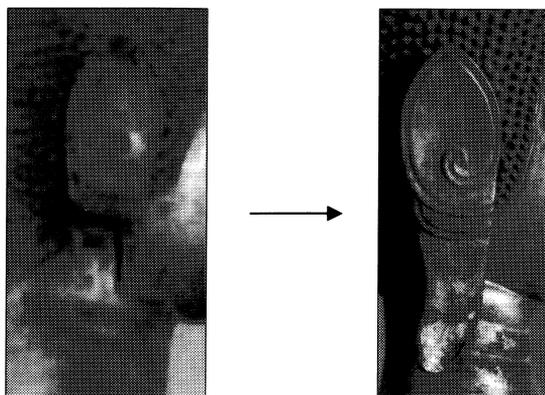
(b)カモク下地

(c)完成

### ③右耳欠損箇所の補修

補修箇所にエポキシ樹脂接着剤を使用して、新材(May-sack)を補足した。

Camock 下地を施し、黒漆で金箔を貼り、古色に仕上げた。



(a)修理前

(b)完成

### ④⑤⑥頸部・胸部割損箇所の補修

補修箇所に Camock を充填した。

補修部分に Camock 下地を施した。  
黒漆で金箔を貼り、古色に仕上げた。



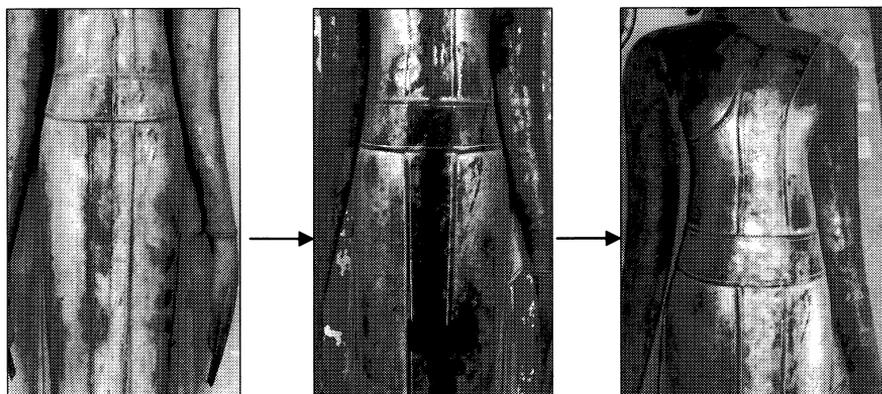
(a)修理前

(b) Camock 下地

(c)完成

#### ⑦腹部割損の補修

補修箇所に Camock を充填した。  
補修箇所に Camock 下地を施した。  
黒漆で金箔を貼り、古色に仕上げた。



修理前

Camock 下地

完成

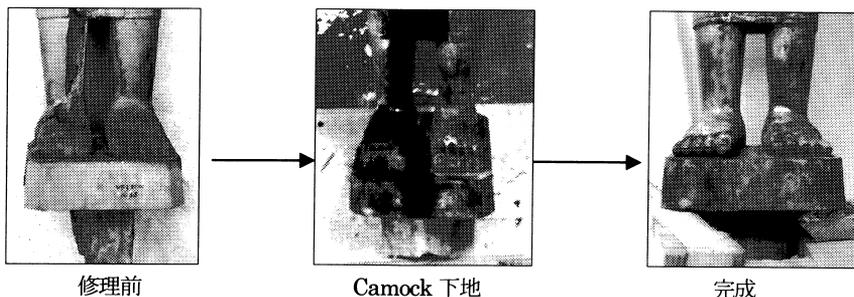
#### ⑧⑨脚部・右足部・台座欠損の補修

補修箇所にエポキシ樹脂接着剤を使用して、新材(May-sack)を補足した。

その他補修箇所をエポキシ系木工パテで成形した。

補修箇所に Camock 下地を施した。

黒漆で金箔を貼り、古色に仕上げた。



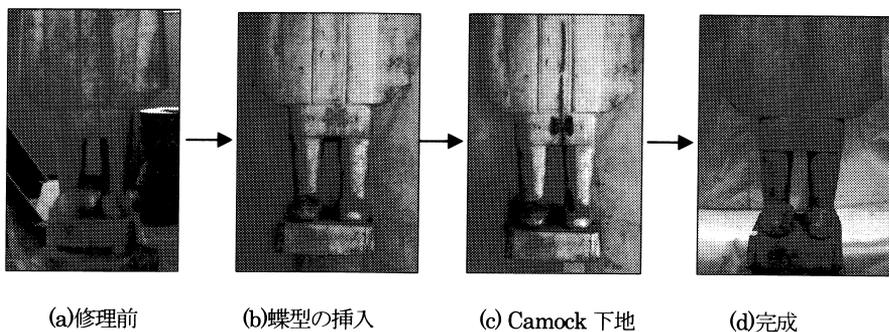
#### ⑩後脚部割損の補修

補修箇所に蝶型を挿入して補強する。

補修箇所に Camock を充填した。

補修箇所に Camock 下地を施した。

黒漆で金箔を貼り、古色に仕上げた。



[考察]

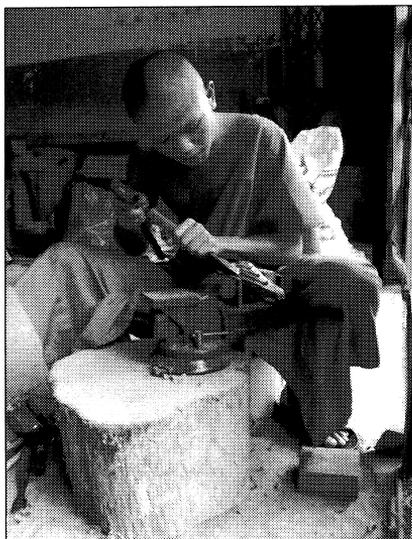
頭部から台座までの朽損による空洞孔が、相変わらず見られる。

No.56 の仏像は金箔下地が黒漆で、赤・Nam-hang が使用されていなかった。日本の場合、発色が良いなどの理由から、赤の金箔下地が使われることもあるが、ラオスにおいて、特にルアンパバーン地域ではしばしば同様のものが見られる。この仏像の場合、黒下地であるが理由は不明である。

ナムハーン下地については、ルアンパバーンにおいて良質の Dine-deng（ディンデン＝第二酸化鉄であろう）が採取できる事も、理由のひとつであろう。

この仏像の修理において、耳の補修を行ったが、Ratsami と同様に特徴がはっきりしているので、特徴の体系化を行い、今後の修復に役立てる必要がある。

Ratsami の復元作業に、若い僧侶達の参加があった。ラオスにおける仏像修復活動においては、大変重要な事で将来的には、より多くの参加が可能となるよう、環境の整備を行いたい。



(5) ワット・ヴィスン Vat Vixoun No.38

【法量】 163.3cm

【形状】 コーフオン Kho-Fonh

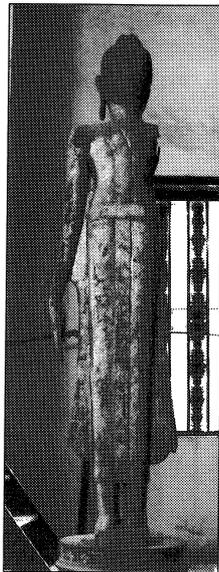
【材質】 木 (マイサック May-sack)

【損傷度】 3

〔修理前〕

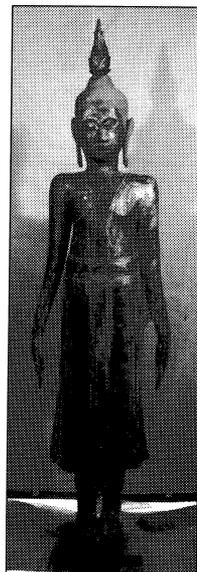


前面

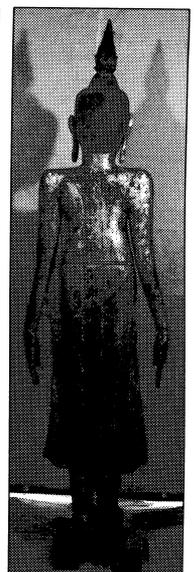


背面

〔修理後〕



前面

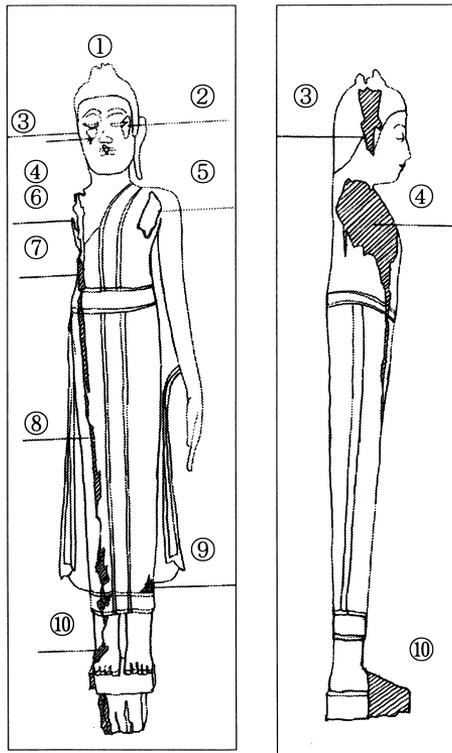


背面

[損傷状況]

頭部右側面から右足・台座にかけて、腐朽による空洞化（空洞孔）が見られた。

右腕の欠失が見られるが、腐朽による空洞孔に沿って欠失していた。  
面部のカモク下地の剥離と、その周辺の金箔表面の風化が見られた。  
右足から台座にかけて虫触によると思われる損傷が見られた。



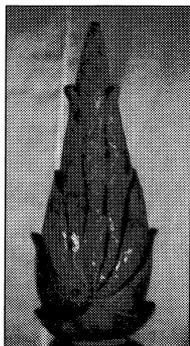
①Ratsami 欠失 ②面部左、下地剥離 ③右耳、頭部右側面欠損 ④面部右、  
下地剥離 ⑤胸部左、下地剥離 ⑥右腕、欠失 ⑦腹部右、欠損 ⑧脚部右、  
欠損 ⑨脚部左、欠損 ⑩右足・台座、欠損

[修理仕様]

①Ratsami の復元

同寺における同形の仏像を参考に、制作を行った。今後調査を進めた上で不備が生じた場合、再度復元を行いたい。

May-sack を使い、木彫で制作をした後、Camock 下地・Nam-hang 下地・金箔貼り、古色の順で制作を行った。

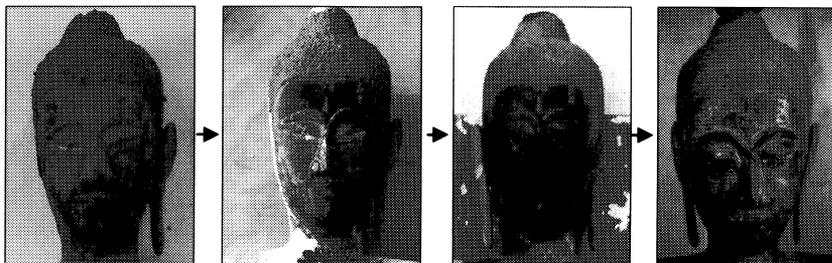


完成

②④面部左・右下地剥離箇所の補修

初めに仏像全体の洗浄を行った。面部下地剥離箇所を Camock にて成形し、Camock 下地を施す。黒漆にて金箔をはり、古色に仕上げた。

頭部については、制作方法が不明なので、修理を行わなかった。



(a)修理前

(b)洗浄

(c) Camock 下地

(d)完成

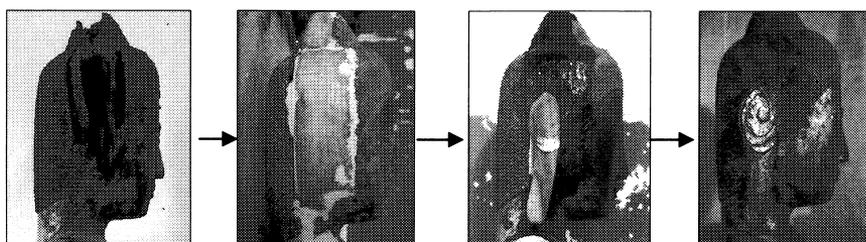
### ③右耳、頭部欠損箇所の補修

頭部右側面欠損部に、エポキシ樹脂接着剤で新材(May-sack)を補足した。

その他欠損箇所を、エポキシ系木工パテを使用して成形した。

補修箇所にカモック下地を施した。右耳をエポキシ樹脂接着剤にて制作(May-sack)し、新たに補った。

さらに Camock 下地を施し、黒漆にて金箔を貼り、古色に仕上げた。



(a)修理前

(b)新材の補足

(c)右耳の新補

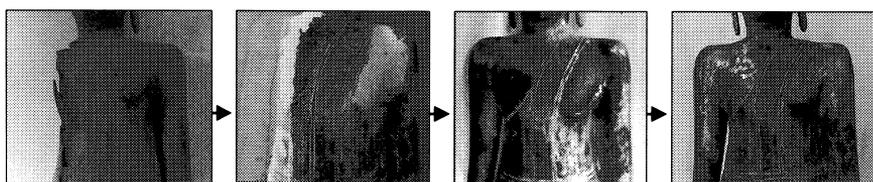
(d)完成

### ⑤胸部左、下地剥離箇所・⑦腹部右、欠損箇所の補修

欠損箇所にエポキシ樹脂接着剤を使用して、新材(May-sack)を補足した。

その他剥離・欠損箇所にエポキシ系木工パテを使用して成形した。

補修箇所に Camock 下地を施し、黒漆にて金箔を貼り、古色に仕上げた。



(a)修理前

(b)木工パテ成形

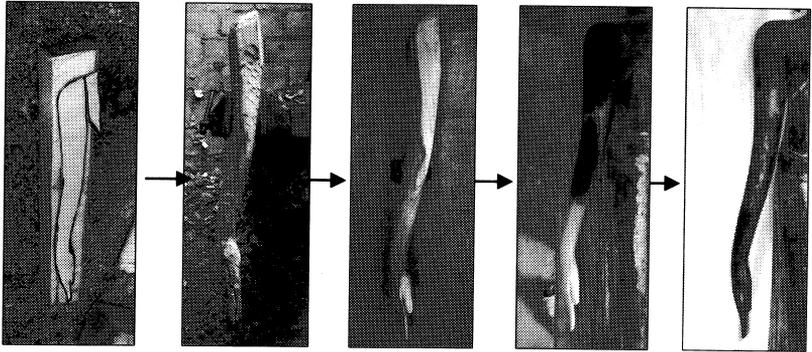
(c) Camock 下地

(d)完成

⑥右腕欠失箇所の新補

欠失した右腕を、木取り・粗彫り・仕上げ彫りの順で制作し、角太柄 (dabo) をエポキシ樹脂接着剤にて接合部分にはめ込み、新たに補った。

腕および接合部に Camock 下地を施した。黒漆にて金箔を貼り、古色に仕上げた。



(a)木取り

(b)粗彫り

(c)仕上げ彫り

(d) Camock 下地

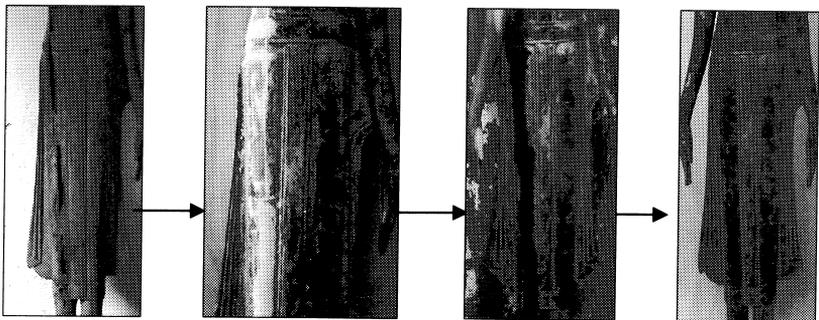
(e)完成

⑧⑨脚部左右欠損箇所の補修

欠損箇所にエポキシ樹脂接着剤を使用して、新材 (May-sack) を補足した。

その他剥離・欠損箇所にエポキシ系木工パテを使用して成形した。

補修箇所に Camock 下地を施した。黒漆にて金箔を貼り、古色に仕上げた。



(a)修理前

(b)新材の補足

(c) Camock 下地

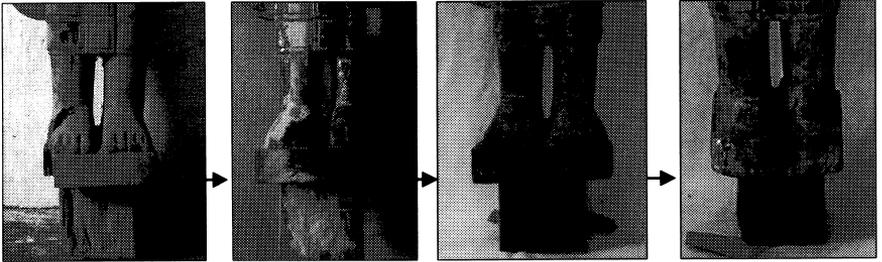
(d)完成

⑩右足・台座、欠損箇所への補修

欠損箇所にエポキシ樹脂接着剤を使用して、新材（May-sack）を補足した。

その他剥離・欠損箇所にエポキシ系木工パテを使用して成形した。

補修箇所に Camock 下地を施した。黒漆にて金箔を貼り、古色に仕上げた。



(a)修理前

(b)新材の補足

(c) Camock 下地

(d)完成

[考察]

頭部右側面から右足・台座にかけて腐朽による空洞化（空洞孔）が見られる。原因としては使用した木材の中心が、右肩から右足・台座にかけて通っていたためである。

腐朽は中心に沿って進むが、虫触の場合もやはり中心に沿って進む傾向がある。ラオスの虫触は腐朽の進み始めた場所を好むためと思われる。いずれにしても木材の中心は、水分による腐朽が考えられる。

この仏像において腕の新補を行ったが、ラオスにおいてはこのような修理はあまり行われてこなかったようである。完成度が劇的に上がるので、修復に対する達成感があった。

右足から台座にかけての虫触は、設置状況が劣悪なためである。やはり地面からの湿度が関係すると考えられる。設置状況の改善を急ぐ必要がある。

(6) ワット・ヴィスン Vat Vixoun No.39

【法量】 160.8 cm

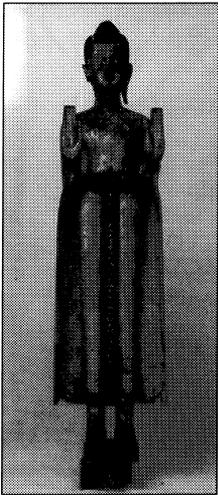
【形状】 ハムニャ Hamenhat

【材質】 木（マイソー-May-so）

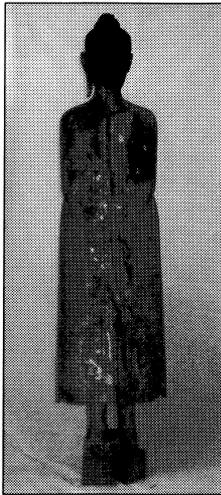
【損傷度】 3

【修理前】

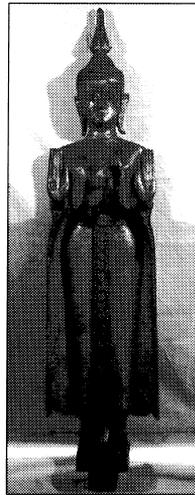
【修理後】



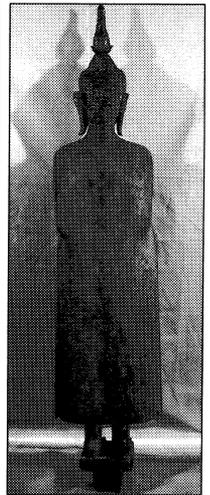
前面



背面



前面



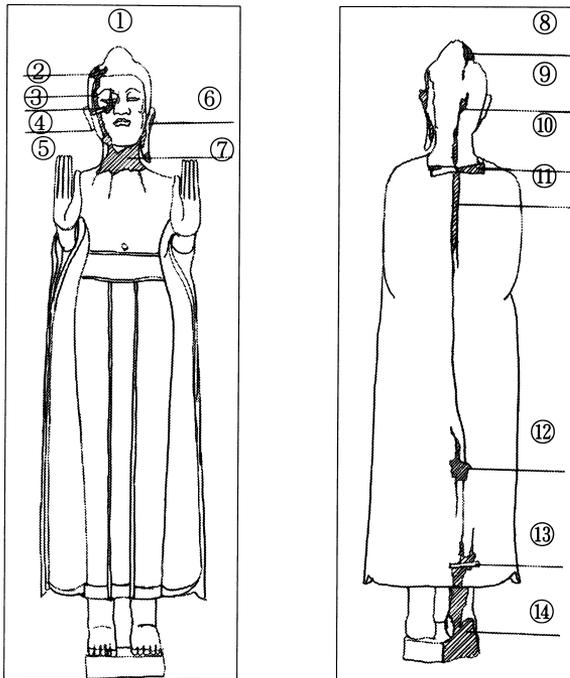
背面

[損傷状況]

面部の損傷状況は深刻で、頭部から台座まで空洞孔が見られた。面部の金箔表面劣化も進んでおり、右眼下の鍔部分の損傷は、今後の修理における鍔の使用方法に疑問を残す。頸の損傷は更に深刻で、後ろの損傷も考えると危険な状態にあると思われる。

背面上部損傷箇所、蝶型（制作当初）が見られた。

右背面下部から台座にかけて、土（粘土質）の詰まった損傷箇所が見られた。



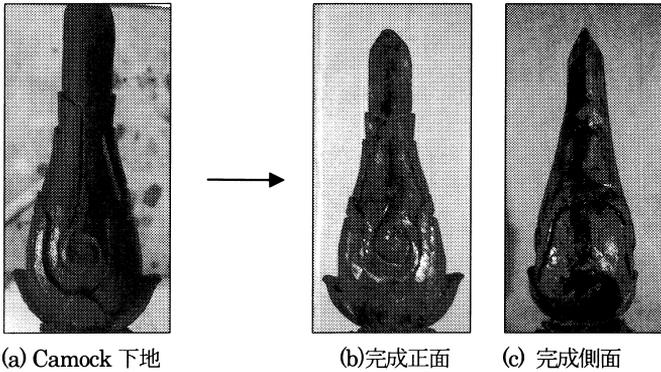
- ①Ratsami 欠失 ②頭部前、朽損 ③面部、欠損Ⅰ ④面部、欠損Ⅱ ⑤右耳、欠失 ⑥左耳、朽損 ⑦頸部、朽損 ⑧頭部後、欠損Ⅰ ⑨頭部後、欠損Ⅱ ⑩背面上部、割損Ⅰ（蝶型） ⑪背面上部、割損Ⅰ ⑫背面下部、朽損Ⅰ ⑬背面下部、朽損Ⅱ ⑭右足後・台座後朽損

[修理仕様]

①Ratsami 欠失の復元

同寺における同型の仏像を参考に、制作を行った。今後調査を進めた上で不備が生じた場合は、再度復元を行いたい。

新材 (May-so) を使い木彫で制作をした後、Camock 下地・Nam-hang 下地・金箔貼り・古色の順で制作を行った。

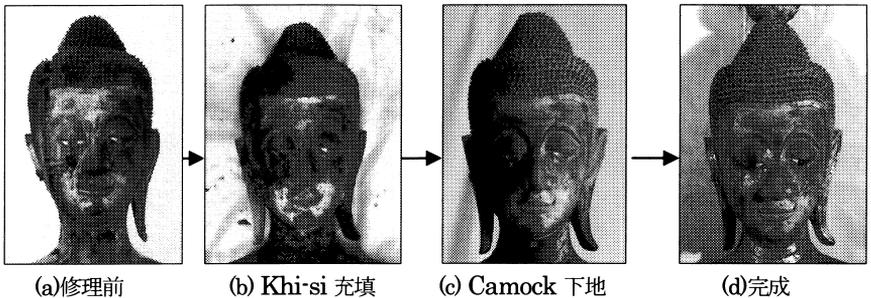


②③④頭部前・面部 I II、欠損箇所を補修

欠損箇所に Khi-si を充填し、鋸に錆止めを施して打ち込んだ。

頭部に螺髪を植えた。

Camock 下地を施したうえ黒漆にて金箔を貼り、古色に仕上げた。

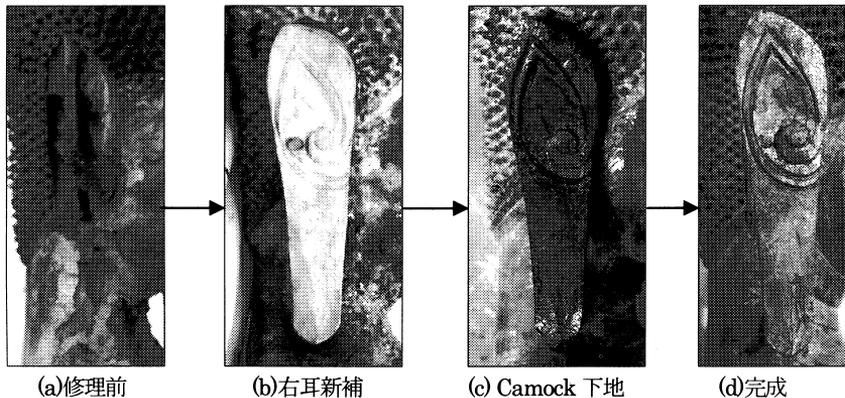


⑤右耳、新補

右耳欠失箇所を **Khi-si** を充填した。

右耳を新しく制作し、鉄釘・エポキシ樹脂接着剤を使用して接合した。

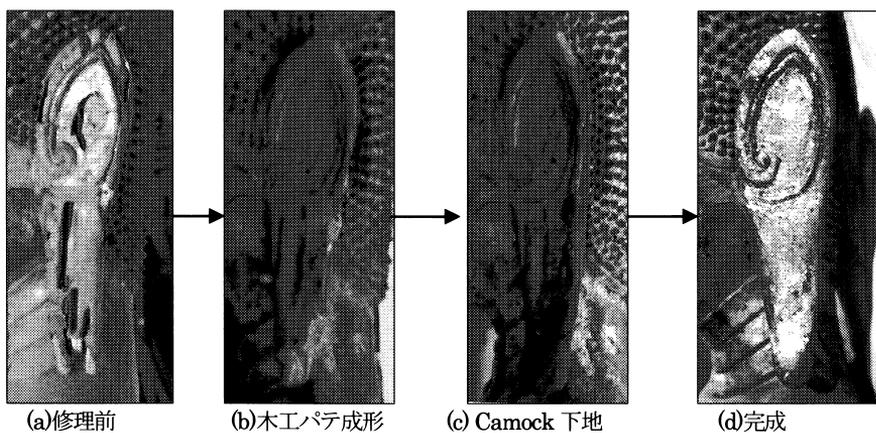
**Camock** 下地を施して黒漆にて金箔を貼り、古色に仕上げた。



⑥左耳、朽損箇所の補修

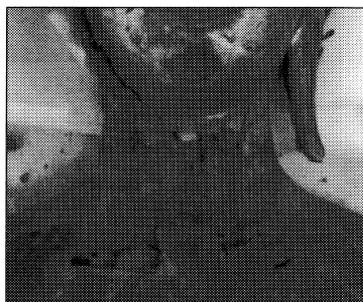
朽損箇所にエポキシ系木工パテを使用して成型した。

カモク下地を施し、黒漆にて金箔を貼り、古色に仕上げた。



⑦頸部、朽損箇所への補修

頸部、朽損箇所へ **Khi-si** を充填した。強度をつけるために **Khi-si** 充填内部に麻布を貼った。**Camock** を盛り付けて成形し、**Camock** 下地を施した。黒漆にて金箔を貼り、古色に仕上げた。



(a)修理前



(b) Khi-si 充填



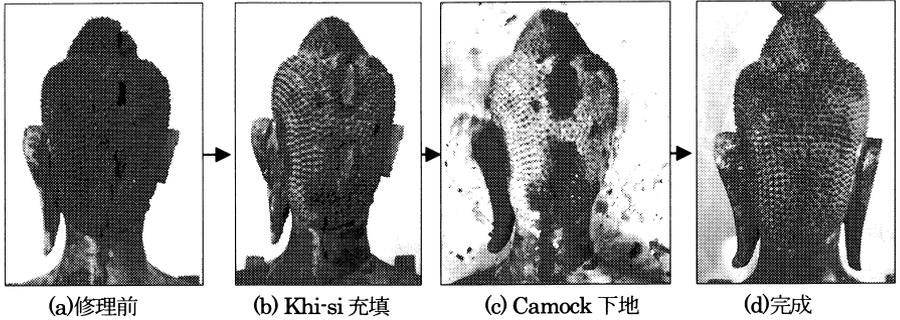
(c) Camock 下地



(d)完成

⑧⑨頭部、欠損箇所 I・II の補修

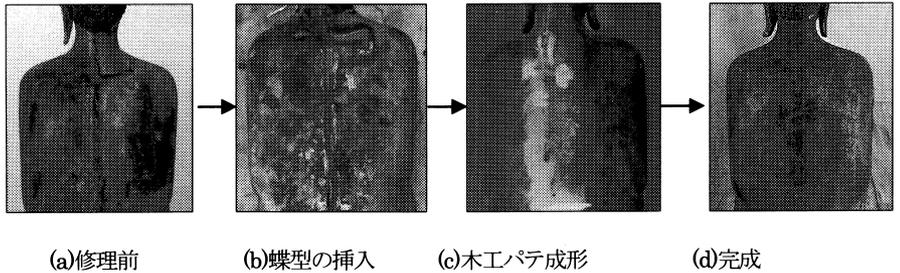
欠損箇所へ **Khi-si** を充填した。補修箇所へ **Camock** を盛り付けて成形し、**Camock** 下地を施し、螺髪を植えつけた。黒漆にて金箔を貼り、古色に仕上げた。



⑩⑪背面上部、割損Ⅰ（蝶型）・Ⅱ箇所への補修

割損箇所への蝶型を新材（May-so）に取り替え、補修箇所へ Khi-si を充填した。補修箇所へエポキシ系木工パテを使用して成型した。

Camock 下地を施し、黒漆にて金箔を貼り、古色に仕上げた。

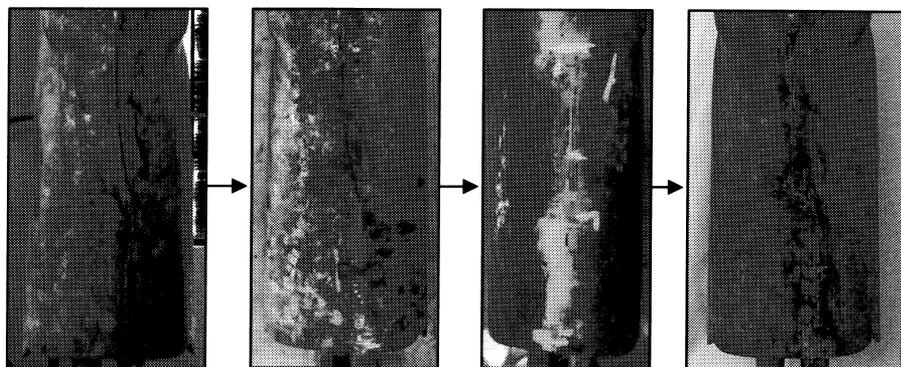


⑫⑬背面下部、朽損Ⅰ・Ⅱ箇所への補修

朽損箇所へ蝶型を挿入し補強した。補修箇所へ Khi-si を充填した。

補修箇所へエポキシ系木工パテを使用して成型した。

Camock 下地を施し、黒漆にて金箔を貼り、古色に仕上げた。



(a)修理前

(b)蝶型の挿入

(c)木工パテ成形

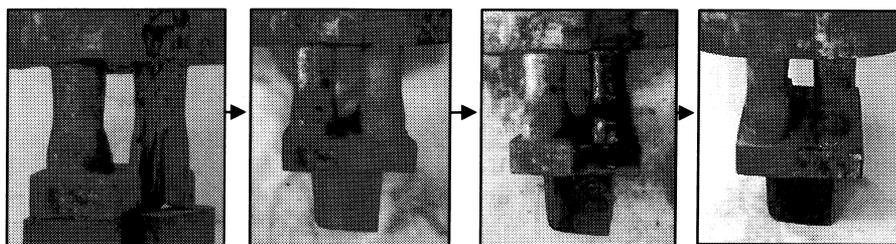
(d)完成

⑭右足後・台座後、朽損箇所の補修

朽損箇所にエポキシ樹脂接着剤を使用して、新材（May-so）を補足した。

補修箇所にエポキシ系木工パテを使用して成型した。

カモク下地を施し、黒漆にて金箔を貼り、古色に仕上げた。



(a)修理前

(b)蝶型の挿入

(c)木工パテ成形

(d)完成

**[考察]**

面部損傷箇所には制作当初からと思われる、鋸打ち込み箇所の深刻な損傷が見られた。また背面上部損傷箇所にも大型の蝶型が見られた。

いずれも制作当初と思われる事から、仏像の制作にあたって材料の選択には、あまり注意を払わなかった事が窺われる。

さらに頸部の損傷箇所には土（粘土質）が詰まっており、この仏像においても制作時に洞のある材料を使用し、土を詰めて鋸や蝶型で補強したと考えられる。

現在の破損状態は、多くが仏像の保存状況と制作工法に由来すると思われる。したがって保存環境の改善と同時に、制作工法から来る、共通した破損箇所の、修復方法を確立することが必要だろう。

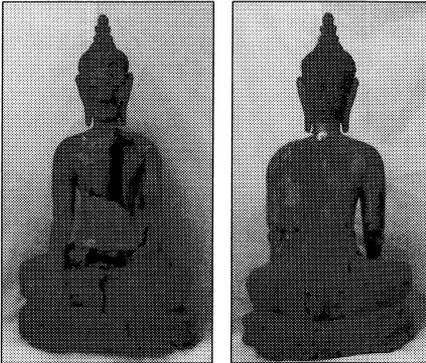
この仏像においてはエポキシ系木工パテの代わりに、ラオス古来の材料である **Khi-si** の使用を試みた。エポキシ系木工パテに比べて可塑性が強いため、単独で損傷箇所を成形するにはあまり向かないが、**Camock** と組み合わせる事により粘度が増し成形も可能になった。強度の点でも、麻布の積層や **Po-sa**（ポサー＝紙の原料）を混ぜ込むことにより改良された。

この事は、ラオスにおける伝統的修復方法の確立という面から、大きな進展だと思える。今後もラオスの伝統的工法や、材料の使用を積極的に行なっていくことが重要だと考える。

(7) ワット・ヴィスン Vat Vixoun No.25

- [法量] 118.3 cm  
[形状] サナマーン Sana-man  
[材質] 木 (マイパオ May-pao)  
[損傷度] 3

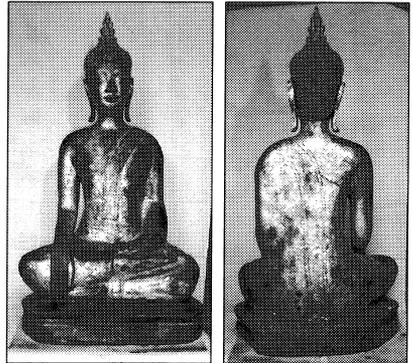
【修理前】



前面

背面

【修理後】



前面

背面

[損傷状況]

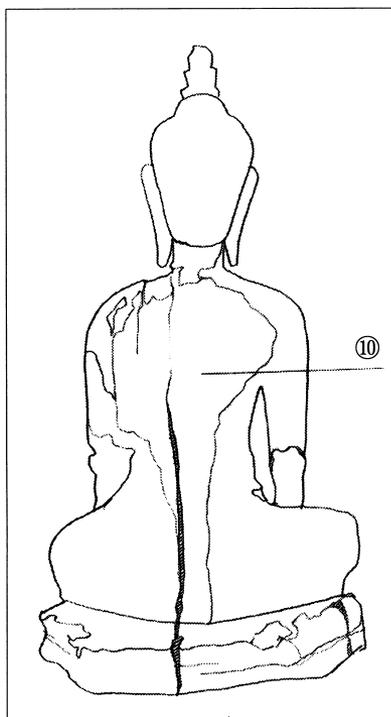
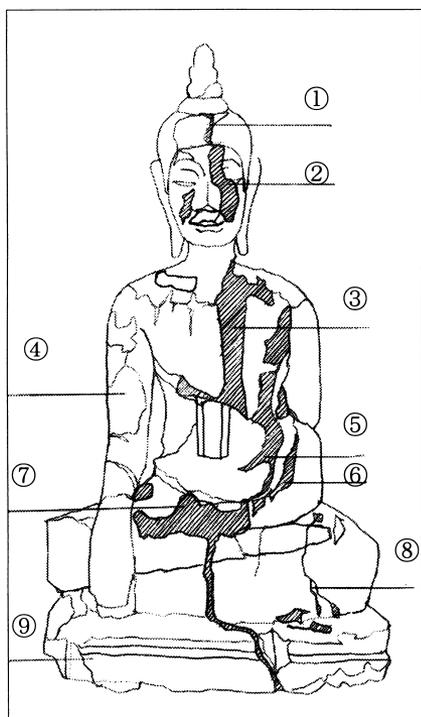
深刻な損傷が全体に見られる。頭部から胸部を経て台座に抜けて行く空洞孔は、特に損傷が激しく、仏像が崩壊する危険がある。

仏像表面は劣化が全体に及んでいるが、長期に亘り、雨などが直接当たって劣化したことが考えられる。

修復を行うことはできたため、損傷度は3とした。しかし今後、修復についての概念を確立していった場合は違った見解になる可能性が高い。

この仏像の場合、修理の痕跡が見られる。残念ながらセメントによる修理

であったため今後の参考にはならなかった。セメントの除去を行ったが、これからもこのような作業は予想される。



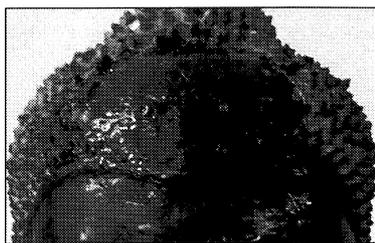
- ①頭部朽損・螺髪欠損 ②面部朽損 ③胸部朽損 ④右腕朽損 ⑤腹部朽損  
⑥左腕朽損 ⑦下腹部朽損 ⑧脚部朽損 ⑨台座朽損 ⑩背面部朽損

[修理仕様]

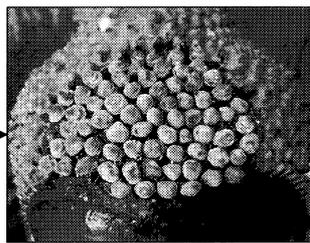
No.25 の仏像に関しては、まず後補であるセメントの除去を行った。

①頭部朽損・螺髻欠損箇所の補修

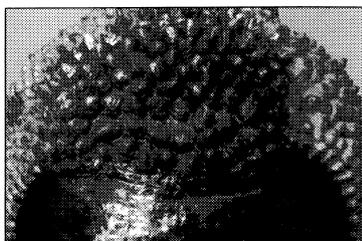
頭部朽損箇所に Camock を盛り付け成形し、Camock 下地を施した。  
螺髻を Camock にて制作し（シリコン型取り）、補修箇所に植えた。  
植えた螺髻に Nam-hang 下地を塗り、古色に仕上げた。



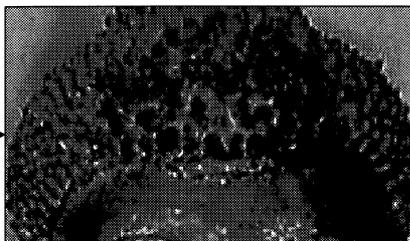
(a) Camock 下地



(b) 螺髻植え込み



(c) Nam-hang 下地



(d) 完成

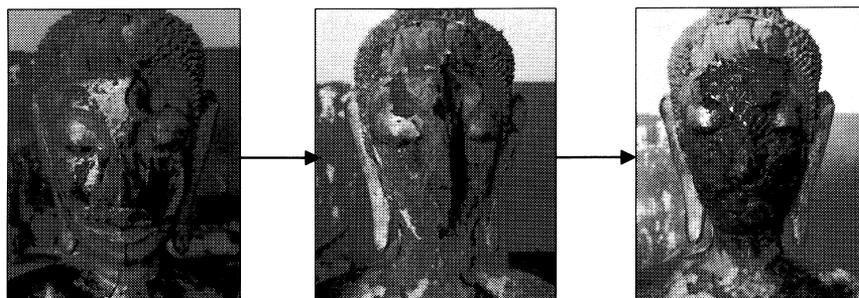
②面部朽損箇所の補修

後補であるセメントの除去を行った。

Khi-si に Po-sa（紙の原料）を混ぜ込み、朽損箇所に充填し、成形した。

補修箇所を Camock を盛り付け成形し、表面を整えた。

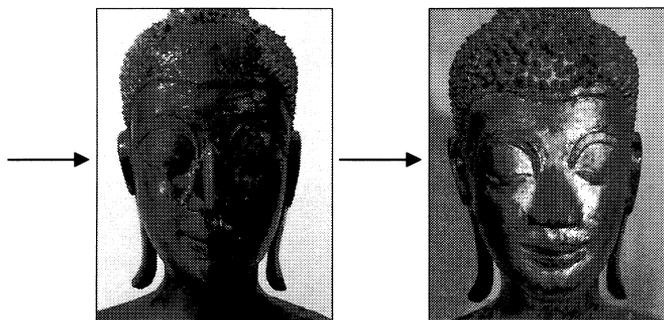
Camock 下地を施し、黒漆で金箔を貼って古色に仕上げた。



(a)修理前

(b)セメント除去

(c) Khi-si 成形



(d) Camock 下地

(e)完成

### ③胸部朽損箇所の補修

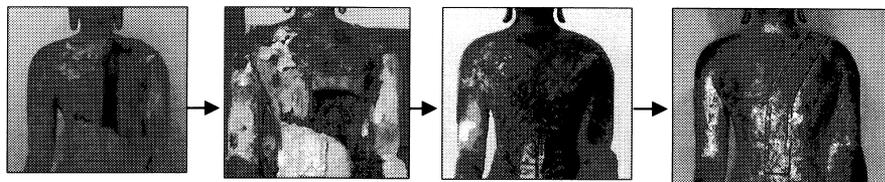
後補であるセメントの除去を行った。

蝶型を朽損箇所に挿入して補強した。

Khi-si に Porsa (紙の原料) を混ぜ込み、朽損箇所に充填し、成形した。

補修箇所を Camock を盛り付け成形し、表面を整えた。

Camock 下地を施し、黒漆で金箔を貼って古色に仕上げた。



(a)修理前

(b)蝶型の挿入

(c) Camock 下地

(d)完成

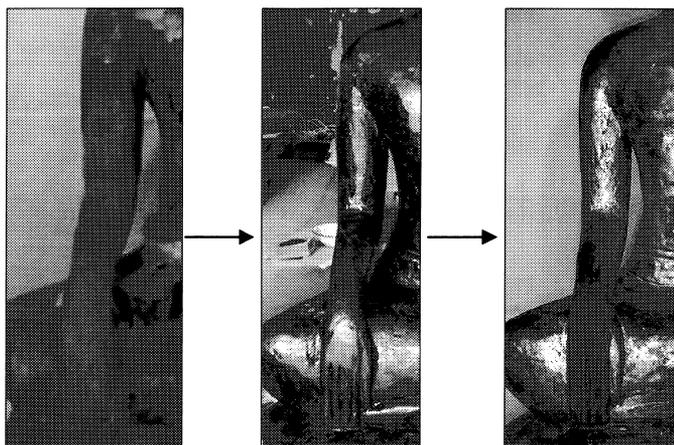
#### ④右腕部朽箇所への補修

後補であるセメントの除去を行った。

Khi-si に Po-sa を混ぜ込み、朽損箇所へ充填し、成形した。

補修箇所へ Camock を盛り付け成形し、表面を整えた。

Camock 下地を施し、黒漆で金箔を貼って古色に仕上げた。



(a)修理前

(b) Camock 下地

(c)完成

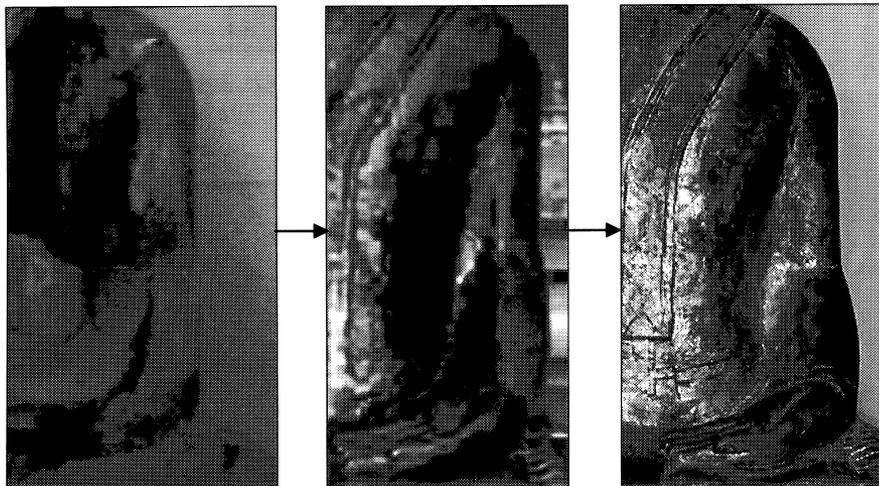
#### ⑥左腕部朽箇所への補修

後補であるセメントの除去を行った。

Khi-si に Po-sa を混ぜ込み、朽損箇所を充填し、成形した。

補修箇所を Camock を盛り付け成形し、表面を整えた。

Camock 下地を施し、黒漆で金箔を貼って古色に仕上げた。



(a) 修理前

(b) Camock 下地

(c) 完成

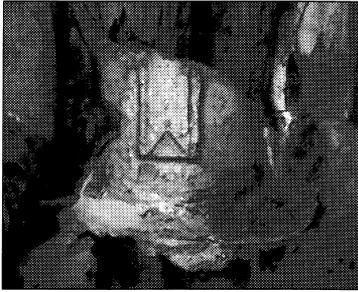
#### ⑤⑦腹部・下腹部朽損箇所の補修

後補であるセメントの除去を行った。

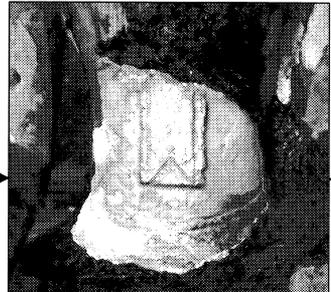
Khi-si に Po-sa を混ぜ込み、朽損箇所を充填し、成形した。

補修箇所を Camock を盛り付け成形し、表面を整えた。

Camock 下地を施し、黒漆で金箔を貼って古色に仕上げた。



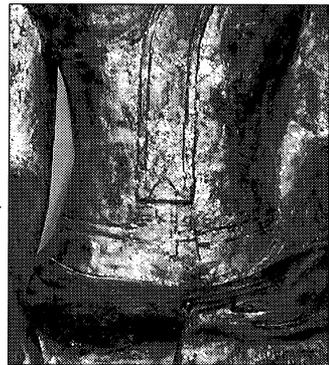
(a)修理前



(b) Khi-si 成形



(c) Camock 下地



(d)完成

### ⑧⑨脚部・台座朽損箇所の補修

後補であるセメントの除去を行った。

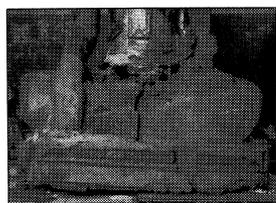
蝶型を朽損箇所に挿入して補強した。

Khi-si に Po-sa を混ぜ込み、朽損箇所に充填し、成形した。

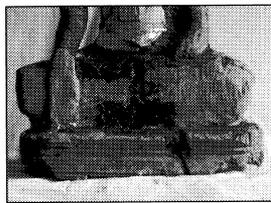
補修箇所に Camock を盛り付け成形し、表面を整えた。

Camock 下地を施し、黒漆で金箔を貼って古色に仕上げた。

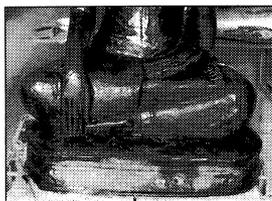
台座は、Khi-si・Camock 等で成形後、Nam-hang を塗って古色に仕上げた。



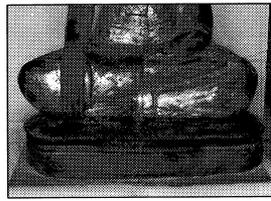
(a)修理前



(b) Khi-si 成形



(c) Camock 下地



(d)完成

#### ⑩背面部朽損箇所の補修

後補であるセメントの除去を行った。

蝶型を朽損箇所に挿入して補強した。

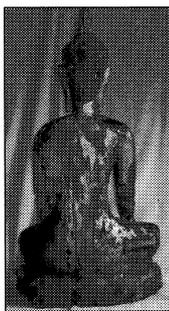
補修箇所に Camock を盛り付け成形し、表面を整えた。

Camock 下地を施し、黒漆で金箔を貼って古色に仕上げた。

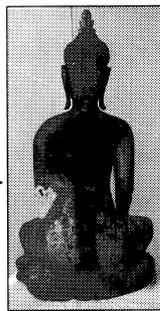
台座は、Khi-si・Camock 等で成形後、Nam-hang を塗って古色に仕上げた。



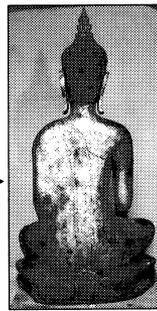
(a)修理前



(b) Khi-si 成形



(c) Camock 下地



(d)完成

[考察]

No25の破損状況を見るに、全体に亘り朽損と劣化が激しく、今までの情報で修復ができるかどうか不安があった。しかし情報の収集には、現場での仕事が重要で、今回も作業の中から数々の発見があった。

この仏像には、後補の修復跡があり、残念ながらセメントであったため除去したが、そのために修理方法の確立におおいに役立った。まず **Khi-si** の使用方法であるが、調査中の仏像スクラップの中に、黒い樹脂の塊を見つけた。またラオス・スタッフからも、修復材料として **Khi-si**・**Khi-khang** 等の名前は聞いていたので、セメントの除去跡に使用を試みた。他の仏像では破損箇所の成形に、日本から持参したエポキシ系木工パテを使用していたが、ラオス古来の材料が使用可能となると、大いに進展があったと言えよう。この場合 **Khi-si** に若干の工夫（麻布やポサーを混入した）を加えた事により、強度と粘度が増し、**Khi-si** の使用が可能になった。今後、さらに混入する材料を工夫して、日本から持参した材料に代わるものとして使用してゆきたい。

他に、この修理において **Pathaipheth** の使用を考えた。**Pathaipheth** は一見セメントに似ていて、使用方法も建築に使われることが多く、以前はあらゆる所で使用されていた。身近では寺院の須弥壇などに使われており、当然仏像も作られていたので、修復にセメントを使ったことは、**Pathaipheth** からセメントへの過渡期においては、当然だったのかもしれない。残念ながら漆との相性が悪く、今のところ木彫の仏像にはむかない。しかし、仏像制作においては、大変魅力的な材料である。各寺院の中央にある大仏は、セメントと思われているが、古い仏像もかなりあることから、金色にペンキで塗られた仏像の中には **Pathaipheth** の仏像が存在する可能性が考えられる。いずれにしても、修復材料としての可能性を考慮し、今後も **Pathaipheth** の調査研究を行っていきたい。

## 6.終わりに

まず4年間（2001年～2004年）のプロジェクトが無事終了した事に対して、関係団体・諸氏に心からお礼を言いたい。

このプロジェクトを始めるにあたり始めに予備調査（2001年2月）を行った。その時点ではユネスコが行っている、ラオス世界遺産サバイバルプロジェクトのほんの一部でも手伝う事ができれば良いと考えていたが、いざ始めてみると仏像の多さを前に途方にくれた。しかしながら、ラオス側スタッフの熱意と、身延山大学・学生の努力で、35ヶ寺の仏像調査、Vat Vixounの7体の仏像が修復できたことは、たいへん素晴らしい事だと思う。

その多くが木彫であったが、これはラオスにとって幸運なことだったと思っている。おそらく近隣諸国においても相当数の木彫仏像が制作されたと思うが、戦火等で消失してしまい、我々の知る限りでは、ルアンパバーン近辺だけになってしまったと思う。残念ながら現在これらの仏像は、寺院内に無造作に置かれており、湿度や紫外線、動物や昆虫による損傷が進み、早急な対策を迫られている。最も心配されるのは人間による盗難で、観光化が進む今、深刻な問題になっている。世界遺産への指定は大変素晴らしいことだが、その反面現地において貧富の差や急激な生活の変化をもたらし、心の荒廃が、かつては考えられなかった仏像の盗難などにつながっていったのだと思う。

また、修復を進めるにしたがい問題になったのが、仏像の制作方法における情報の少なさである。これは、近世の政治形態の激変や、ベトナム戦争による仏教文化の伝承に空白ができてしまった事によるものであるが、仏像やその他文化財が残っている限りは復元できると信じている。ただし多方面の協力が必要で、我々の成果がそのきっかけになる事を願う。

今後の課題としては、学術的な機関の充実であろう。現在、ラオスにおいては大学が一校しか存在せず、仏教文化に関する学科は無いと聞いている。

今回、重要な問題である仏像の制作年代比定には、ごく稀に見られる仏像台座の銘文の解読が必要で、それを行うには、どうしても現地の研究機関での調査・研究が必要である。更に、仏像の成分分析・保存等の研究も必要になると思われる。仏像修復の技術者の育成にもこのような機関が必要である。残念ながら経済的理由から実現していないが、近い将来、多くの人々の協力により必ずや実現するであろう。

プロジェクトの活動を終えて、数々の課題が残った。まず仏像調査表であるが総数から言って詳細な調査は行えなかった。今後は我々の調査表に基づいて、時間をかけてより本格的に仏像個々の調査が行われる事を提案したい。

仏像制作方法の調査・研究としては、更なる継続は当然であるが、特に Pathaipheth 像・塑像等はラオス独特の仏像だと思われる。今後の研究の方向を示す仏像となるだろう。

仏像修復の技術者の育成については、大学での学科の新設が必要だが、とりあえず今回は僧侶の参加があった。この活動を広げて行くことが重要なことだと考えるので、これからも大いに参加を求めたい。このような活動の積み重ねを綴った、調査と修復に関するテキストの作成も必要であろう。

あまり行えなかった仏像の調査・研究としては、制作年代の特定とラオス・ラーンサーン様式の確立とがある。近隣諸国の仏像との比較を行い、今後明らかにする必要があると思われる。これはラオスにおいて大変重要なことだと考える。

あまり良くないことばかり書いてきたが、多くのラオスの人々は信仰深く、実に心豊かな民族である。かつて、インドシナの地でラオスは素晴らしい文化を持った偉大な民族だった。多くの仏像が無言の内にそれを物語っている。激動の世界情勢の中で、ラオスの精神を失わないためには、この誇りが必要であろう。

