

慈恩寺十二神将の内卯神将における

彫刻制作の計画性とその変更に関する検証

文化財保存学専攻 保存修復（彫刻） 金 路

十二神将（卯）摩虎羅大将 鎌倉時代 桧材寄木造 玉眼 彩色 像高91.6cm

1. 本像について

十二神将は、仏教における天部に分類される尊像である。十二薬叉大将、十二神王とも呼ばれ、薬師如来および薬師経を信仰する者を守護するとされる十二尊の仏尊である。

研究対象である山形県本山慈恩寺十二神将像は、もと日和田郷の上にあった慈恩寺の子院である薬師寺から移されて、現在は本山慈恩寺薬師堂に安置されている。造形や彩色技法から、その中の子、丑、寅、卯、巳、酉、戌、亥の8軀は鎌倉時代の仏像と考えられている（辰、午、未、申4軀は江戸時代の後補）。今回の研究対象とした卯神像は、頭部に卯の標識をつけ、上半身を裸形として、腰に甲又、臍当を付けた武将形の像容を示している。左手はやや臂を曲げ、手首を捻り上げた作拳には力がみなぎり、右腕は斜め上方に斧を振り上げる姿勢をとり、さらに腰を左にひねりあげ、右足を斜め前に踏出して岩座に立つ姿は神将像の迫力をいかに発揮している。その生き生きとした表情と激しい動きは鎌倉時代の神将像の優れた表現である。

2. 研究目的

慈恩寺十二神は昭和58年から62年に財団法人美術院国宝修理所によって解体修理され、当時撮影した写真や修理報告書によって今回の研究対象である卯神将像の構造を知ることができる。例えば胴切りや切り首など、鎌倉時代の仏像ではあまり見られなかった特殊な技法が本像に用いられている。筆者は令和3年7月に本像の現地調査（透過X線撮影調査、熟覧、写真撮影）を行い、それらの調査結果を総合的に分析することにより、本像の構造をより細かく精査した。本研究では、それらの調査成果に基づき、胴切りという技法に着目して、制材や木取りから制作途中での切り首や胴切りなどについて、模刻実践を通じた検証を行った。

3. 研究方法

今回の制作前の研究は、主に透過X線写真の解析と3Dモデリングソフト復元の2つに分けられる。

• 透過X線写真の解析について

美術院の解体修理写真より、制作中に腰部を切っていると判断したため、上下半身の角度を回転させることで全体の動きが変化する可能性が高いと推測されたが、今回の透過X線調査によってこの判断を裏付けることができた。

像の天地方向から撮影した透過X線写真の解析により、頭体幹部の年輪の木目は2方向に絡み合った形態を呈しており、またそれぞれの木材の木目のずれの角度が約23度から25度であることが確認されたことで、上半身を上方からみて時計回りに水平に回転させることで仏像全体の姿勢を調整していたものと推測される。また、正面から撮影した透過X線写真では、上下半身の間に三角材（最も厚いところ約0.8cm）が確認できたため、胴切りによる水平回転後に、さらに傾斜角度の微調整を行ったものと判断できる。

内部構造については、透過X線写真の観察では、箇所内削りの面が胴切りを行った箇所ですべて確認できる。そのため、胴切りの時点は、内削りを実施した後、すなわち作成途中さらに小作りの段階である可能性が高いと推測された。

また、内削りの形状および透過X線写真上に表示された鉄釘の位置を組み合わせると、この像の構造を判断することも可能である。本像の左脚部の太腿根部周辺の表面には明らかな隙間は確認できないものの、透過X線写真の太腿のとこ

ろに鉄釘が確認されることから、割足という技法を使用した可能性が高いと推測される。

本像の頭体幹部構造については、先行研究では割矧造とされていた。しかし、今回の研究において、慈恩寺での目視による熟覧調査を行った結果、頭体幹部前後の矧ぎ目の位置は首の後ろにあることが確認でき、さらに透過X線調査により、頭体幹部の前後の剥ぎ目の木目が繋がっていないことが確認できたことから、本像は割矧造ではなく、前後二材の寄木造りであると判断された。よって、本模刻研究では寄木造にて制作を行うこととした。

• 3Dモデリングソフト復元について

本研究では、本像と同じ材料と同じ技法を可能な限り用いた。今回の制作前の木取りの段階において、透過X線写真に確認された胴切り箇所の回転角度に基づいて、3Dモデリングソフト（Meshmixer）を用いて胴切りを行う前の姿の復元を行った。これによって当初の木取りの図面を想定することが可能となった。

4. 制作にあたって

慈恩寺卯神像は、鎌倉時代の木彫でよく用いられた寄木造、割足、玉眼などの技法が用いられていることとともに、切り首、胴切りなど珍しい技法が使用されていた。今回の研究では調査結果の分析に基づいて製作当初の製作工程を考察し、できるだけ当時と同じ技法や制作工程において模刻制作した。

胴切りによる上半身の回転を3Dソフトウェアで回転前の状態に復元した後、別材を矧ぎ寄せている両腕部や左右側面材の矧ぎ面の検証を行った。その結果、胴部分の回転前の左右両肩と両臂の接合面および頭体幹部と左右2枚の別材の接合面は、矧ぎ面の方向がほぼ一致したことから、制作当初の頭体幹部材の形状は断面台形の四角柱であり、短辺は木心方向であることが分かった。この台形断面の木取りは、よく使用される直方体による木取りに比べて、原木から方材への制材方式に近く、材料を節約する利点があったものと推測される。

平安時代後期から使用された始めた玉眼技法は、割首をして頭部に内削りを施したのちに嵌入するのが一般的であるが、先に述べたように、本像の場合では前後材の剥ぎ目が頭部の後にあることと、首の付け根周辺の形状が複雑であることから、割首が困難な状況であったと推察される。これが切り首の技法を用いた要因であると考えられる。また、透過X線写真では、首を切った所に頭部を左に傾斜させたマチ材が確認され、割首よりも断面をより平坦にできる切り首の方が頭部傾斜角度の調整に向いていることが、切り首が行われたもう1つの要因であったと推察する。

胴切りについては、回転前後の3Dデータの比較検証に基づいた模刻制作を通じて胴切りの利点を推察した。現在の激しい動きに比べ、回転前の動態では上下半身の向きはほぼ同じであることから、必要な木材の体積が小さく材料をより節約することができることが利点であると推測される。一方、制作者の観点からは、回転前の頭体幹部はほぼ一つの方角を向いている姿で、制作過程で基準および上下半身の関係を決定しやすい点も大きな利点であったと思われる。

5. 結論

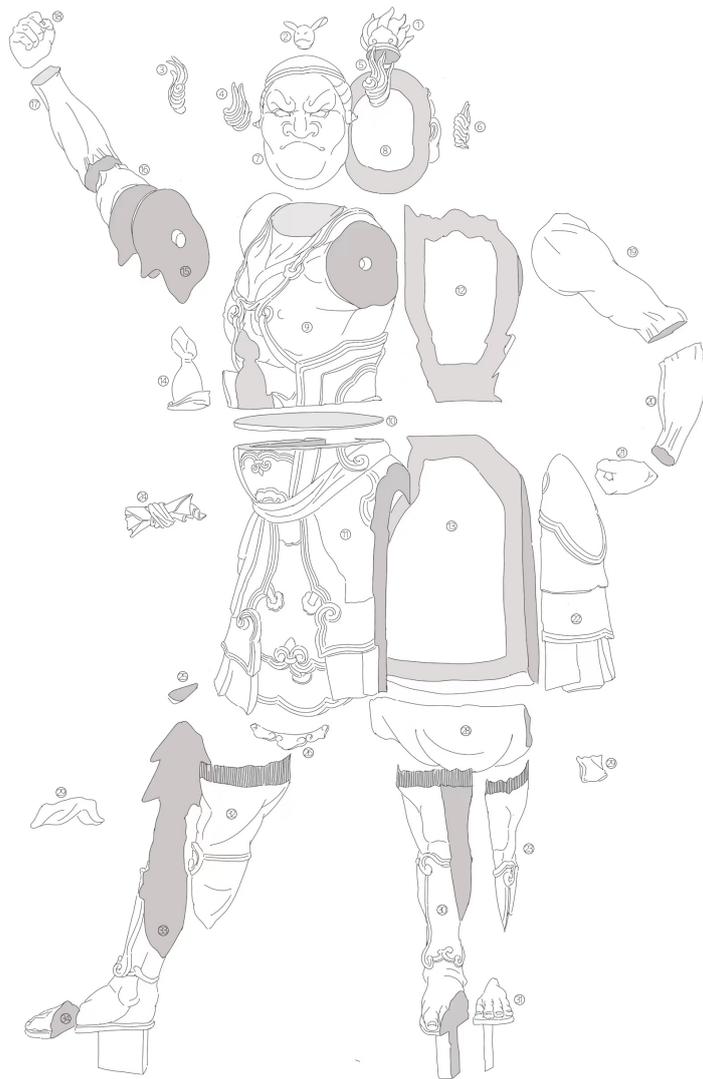
本研究では、慈恩寺卯神将の調査と解析により、本像の胴切りした前の状態を復元的に考察することで、本像の制材、木取り、構造、使用技法などを検証することができた。また、自ら模刻してこの過程を再現することで、木彫制作に対する仏師の想像以上の自由と勇気を感じることができた。今回制作した模刻像が、本山慈恩寺卯神将における鎌倉時代の制作技法について解明につながる資料になり得れば幸いである。

謝辞

本調査に際し、模刻研究をご快諾くださいました本山慈恩寺大江幸友管長様、花山祐尚様、管慶舜様をはじめ、関係者各位、各先生でご指導ご協力を頂きました皆様に心より御礼申し上げます。

参考文献

- 根立 研介「山形・本山慈恩寺の木造十二神将立像」『東京国立博物館研究誌』（480）、東京国立博物館、1991年3月
『県指定文化財修理解説書』、日本美術院、1986年
『山形県文化財調査報告書（第二十四集）本山慈恩寺の仏像』山形県教育委員会、1983年3月



- ① 髻
- ② 兔
- ③—⑥ 炎髮
- ⑦ 頭部前半材
- ⑧ 頭部後半材
- ⑨ 体幹部前半材(上)
- ⑩ 腰部マチ材
- ⑪ 体幹部前半材(下)
- ⑫ 体幹部後半材(上)
- ⑬ 体幹部後半材(下)
- ⑭ 腹部材
- ⑮ 右肩マチ材
- ⑯ 右上膊材
- ⑰ 右前膊材
- ⑱ 右手先材
- ⑲ 左上膊材
- ⑳ 左前膊材
- ㉑ 左手先材
- ㉒—㉔ 体幹部左側面材
- ㉕ 腰布部材
- ㉖—㉗ 裙先部材
- ㉘ 左脚部材
- ㉙ 左足先材
- ㉚ 右脚部材
- ㉛ 右下腿部材
- ㉜ 右足先材

図1 構造図



図2 現状



図3 回転前