本山慈恩寺木造大日如来坐像の像容と構造技法に関する研究

文化財保存学　保存修復（彫刻）　劉 常民

木造大日如来坐像　鎌倉時代（弘長3年）　ヒノキ材　寄木造　玉眼　彩色　像高73㎝

1. はじめに

本山慈恩寺三重塔安置の木造大日如来坐像（茨城県小山寺旧蔵／以下、慈恩寺像)は、昭和 57 年に県指定を受け、同 59 年に美術院国宝修理所で解体修理された。その際に像内から『大毗盧遮那成仏神変加持経』が見出され、その奥書には弘長 3 年（1263 年）に常陸國笠間郡小山寺、大壇那前長門守藤原朝臣時朝によって納められたことが記載されているが、慈恩寺にもたらされた経緯については不明である。

2. 研究目的

本研究は、科学調査（透過X線撮影や3D計測など）を通して慈恩寺像の制作工程を推定し、同像の美術史・技法史的位置付けを試みるものである。また調査だけではなく実際に模刻制作を行うことにより、実制作の中でどのようなことが起こり得るのか、造像当時の工程を追体験することで検証を行う。模刻制作では、原本像に近い材料と技法、構造などを再現することで、13世紀後半における東国の仏像の構造技法と造形の特徴について理解を深める。さらに、現状不詳である制作者に関する考察を進めていきたい。

3. 模刻にあたっての研究方法

本像の構造技法及び材料を明らかにするために、筆者は目視観察、X線写真の解析、3Dモデリングソフト（Meshmixer）による木取り図面の作成などを通じて造形を把握し、樹種同定調査[1]、実制作までの一連の研究を実施することによって、本像の構造技法及び造形の特徴についての解明を行う(図1)。

4. 制作工程についての考察

(1)木取り変更の可能性に関する検討:本像の制作時代においては、できるだけ材料を節約し、合理的に作られることが求められたと考えられるが、本像の寸法と近い類例では膝前1材、両腰脇の三角材各1材で木寄せを行うことが一般的であるのに対し、本像は体幹部をはじめ各部材にマチ材を矧ぎ足している点が特異である。特に両腰脇の三角材とも後端に縦木の小材を補っており、両脚部も2材で木寄せを行うなど、材料の使用法に無駄が多い。構造面においても、通例に比べて作業の煩雑さが増した仕様となっていると考えられる。これらのことから、木取り段階で本像の寸法を変更した可能性があると推測した。筆者は、木取り段階で本像の寸法を変更した可能性について検討すべく、マチ材を除去した各部材と現在の寸法の比率について検証した(図2)。その検証によって各部材の比率が基本的に一致したことから、制作当初の木取り段階で本像の寸法が全体的に等倍拡大された可能性を考えた。さらにこの仮説に基づき、筆者はPhotoshopを用いて当初の木取り構造における想定復元を試みた(図3)。想定復元図面の観察により、両脚部の奥行きは横1材の幅と一致し、通常よく使用される1材による木取りになることが確認された。また、想定復元図面では現在の寸法の約78%になり、髪際高は53.3センチから約42.5センチになることがわかった。それは同時代によく用いられた三尺坐像の寸法と一致したため、本像は制作の初期段階では三尺坐像の木取りであった可能性があると推測される。つまり、制作者が三尺坐像の木取りを行なった段階において造像計画の変更がなされ、当初計画よりも大きめの像へとサイズ変更を図った可能性があると考える。しかしながら、上述の仮説を正確に検証できる根拠が無く、ひとまず木取りに関するシ

ミュレーションとして検討したい。

(2)髻について：X線写真(図4)の観察により、髻は頂より下へ9センチのところで2材（上に横1材、下に縦1材）を矧ぎ付け、髻の基部は頭体幹部材から彫出されていることが判明した。本像の髻に別材を矧いだ理由は、先述の木取り段階での等倍拡大により、髻に2材を用いて矧ぎ足したためと推測される。しかし、彫刻面と材料面からいって、大きめな1材から木取りを行うのは複雑ではないと考えられた。制作者が上端に2材を矧付けた理由については、最上端の1材は補足用であり、下の1材は髻の形を修正するためと推測する。筆者は、側面のX線写真の観察によって、本像は髻の中間から割り矧ぎを施したことで、髻の後端部が毀れた可能性があると考えた(図5)。また、実作業においては、難しさを身をもって実感したことから、本像は割矧ぎを施す途中に髻の基部に木材の異常が確認されたため、大胆にも基部の上から3センチの部分を切り落とし、新しい小材を矧ぎ直した可能性も考えられよう。

(3)割首について：本像では前面1材、後面は襟足部より5センチ下で頭体を別材とする寄木構造であり、さらに両耳後を通る線で前後に割矧ぎを施していることが判明した。本像は割り放した前半材の三道下で割首を施し、さらに前面材の後端のみ、肩の位置で水平方向に切断している。後頭部材の一部を凸形に残し、肩に差し込むように固定している(図6)。このような作業の理由については、後頭部を体幹部にはめ込むことができるため、頭部の安定性を確保しさらに首を差し込むことで頭部の位置のずれを抑える効果を持たせるためであったと推測される。また、後半材に頭・体2材を分けて矧ぎつけた理由は、木材を無駄なく使うためであったと推測される。

5. 制作者（流派）についての考察

(1)像容：先学により、本像の背面の条帛を捻転する形式と上げ底式内刳りの像底の仕様は、運慶作の光得寺大日如来坐像との共通点があると指摘されていた。なお、このような条帛形式は、円成寺大日如来像以来、瀧山寺聖観音像まで、運慶が終始にわたって採用していることが確認される。さらに、像底の上げ底式は、浄楽寺阿弥陀如来像を初見として、真如苑大日如来像、光得寺大日如来像などに用いられ、運慶の独創的な造像仕様であるとされる。すなわち、本像に見られる仕様には運慶の特徴がみられることから、本像は運慶の様式を伝承した慶派系統の仏師による制作である可能性が高いと考えられる。

(2)寄進者：現在、時朝よる発願･造像と判明している8体のうち、6体が慶派風を示している。特に茨城・蔵福寺阿弥陀如来立像には「仏師讃岐別當有慶」の銘が発見されており、「慶」字をつけることから慶派系統の仏師と考えられている。この時代、慶派一門と幕府・御家人との結びつきが強固なものになったことは周知の事実であり、時朝は鎌倉時代の御家人として慶派仏師を起用したことが推定される。

まとめ

本研究では、慈恩寺大日如来像の調査と解析により、制作者の視点から造像当時の工程を復元的に体験することで、本像の構造技法及び造形的特徴と、制作者の所属した流派を明確にすることができた。また、この度の模刻研究を通じて、当時の制作者が制作途中での寸法変更の事態に対して臨機応変な木取りをしていることを解明したことで、寄木造技法の熟成と木彫技法の巧みさに感心させられた。しかしながら、本像に施された不合理な内刳りや、腰布の縁部に波のような折り返しの表現を用いる着衣様式についての疑問も多く残っており、今後の研究課題として探求を続けたい。

注解1：東北大学の学術資源研究公開センター 植物園の大山幹成先生の協力にもと樹種同定調査を行った。顕微鏡による観察の結果では、試料の細胞特徴はヒノキに合致するが、木目は一般的なヒノキより緻密であると指摘した。つまり密度が非常に高いヒノキを使われていると推定した。

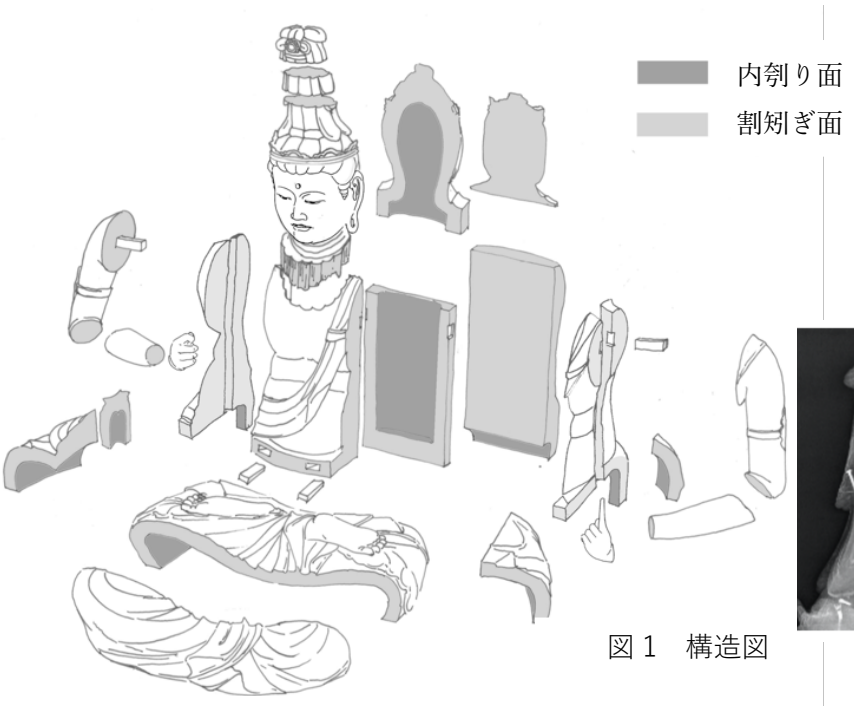

図１　構造図

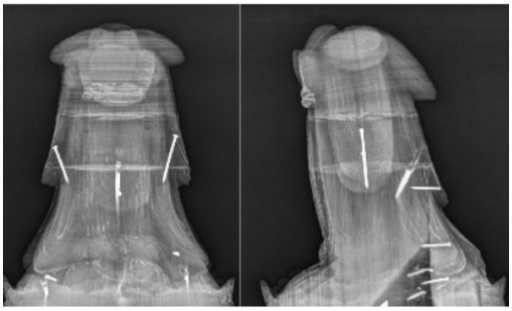

図４　髻のＸ線写真

（法量の単位：センチ）

	体幹部の幅	左三角材の奥行き	右三角材の奥行き
現在の法量	20.50	19.50	19.39
マチ材を除去した法量	16.08	15.21	15.20
比率	1.27	1.28	1.27

図２　各部材の比率表

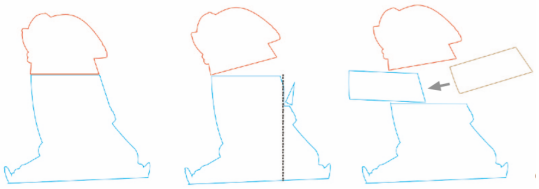

図５　髻の構造

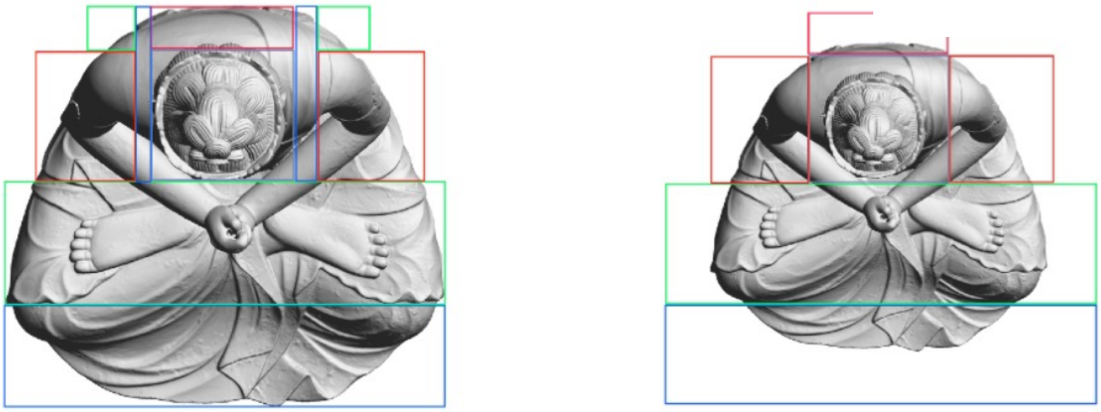

図３　慈恩寺像の木取り及び想定した木取り

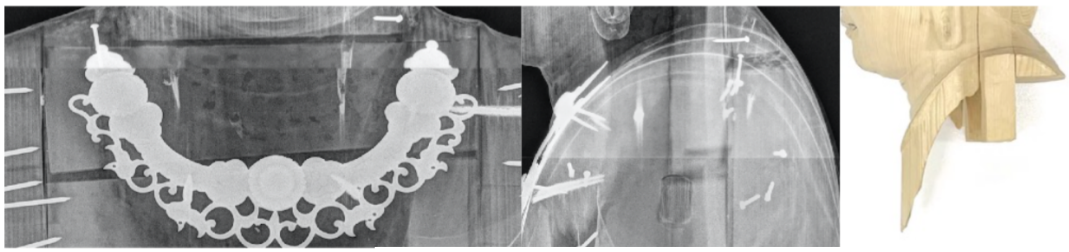

図６　割首のＸ線写真及び模刻像の写真