

## 9 江戸時代に制作された木骨に関する

## 研究——星野木骨、各務木骨、奥田木骨の比較——

片岡 勝子

広島大学大学院医歯薬学総合研究科

木骨は我国の江戸時代独特の造形物で、医師の科学的探究心と職人の技の高さを示すものである。私達は星野木骨（広島大学所蔵）、各務木骨（東京大学所蔵）、奥田木骨（国立科学博物館所蔵）について比較研究を行った。

星野木骨（身幹儀）は一七九二年に広島島の医師・星野良悦が工人・原田孝次に、各務木骨は一八一〇年までに大坂の医師・各務文献が田中某に、奥田木骨は一八二〇年頃に大坂の医師・奥田万里が池内某に作らせた等身大の骨格模型で、前二者は成人男性、後者は成人女性のものである。星野木骨と奥田木骨では舌骨と耳小骨以外の全ての骨が揃っているが、各務木骨にはかなりの欠失がある。星野木骨と各務木骨では、各骨

は原則として別々に作られ、関節面で柄と柄穴により結合できる。しかし全身を組み立てることは難しく、部分的に嵌めたり外したりして用いたと考えられる。奥田木骨は椅座位に組み立てて展示できるように胸郭等は一体化され、結合のための装具が工夫されている。星野木骨では骨は薄茶色、軟骨は原則として白く塗られている。各務木骨は木彫のうえに和紙を貼り付け、褐色に彩色しており、肋軟骨のみが白い。奥田木骨では骨は木肌のままで、軟骨を白く塗っている。今回は特に興味深い頭蓋を中心に比較検討した結果を述べる。

星野木骨の頭蓋を外面から見ると全ての骨が縫合で結合されており、矢状縫合は右に偏っている。頭蓋冠は切られていない。突起や縁は丸みを帯び、凹凸は少なく、滑らかで穏やかな感じがする。眼窩を構成する全ての骨も縫合で示されているが、視神経管や上・下眼窩裂は実際よりも小さく、塗料が厚いためと思われる。涙嚢窩とそれに続く鼻涙管も見える。鼻甲介は明瞭ではない。外頭蓋底では茎状突起は左右ともに短いが、小さい茎乳突孔を含め、ほとんどの孔が作られて

いる。大後頭孔から内視鏡を入れて頭蓋内の観察を行うと、篩骨篩板と鶏冠、トルコ鞍、錐体、斜台、全ての孔、硬膜動脈や静脈洞による溝が作られていた。眼窩や外頭蓋底の孔から紙縊りを通すことにより、正円孔と内耳孔以外の孔は正確に頭蓋内外を連絡していることが分かった。蝶形骨小翼後部や前床突起は壊れており、木粉を固めたようなものから木釘状のものや生糸のような纖維状のものが覗いていた。また、縫合に沿って割れ目があり、両側から針金で結わえてあった。X線撮影でもトルコ鞍、上顎洞、縫合に沿った割れ目や針金が確認できた。以上の結果から頭蓋の制作にあたっては、①真骨を主な縫合に沿って切り分け、②木で大まかな形を作った後に、木粉と生糸を練り合わせたもので細部を作った各部の模骨とし、③これらを組上げて頭蓋を形作り、④塗料を塗り、頭蓋外面の縫合を浅く彫って彩色し、仕上げたと推察された。

各務木骨の頭蓋は三種の木骨のうちもつともリアルで、眼窩の孔や鼻甲介もほぼ正確に作られている。頭蓋冠は前上がりの斜めに切つてある。頭蓋冠、頭蓋底

ともに、直線的に切つた複数のパーツを組み合わせて作られている。眼窩の孔や鼻甲介もほぼ正確に作られ、外頭蓋底の茎状突起は実物長である。内頭蓋底では脳回による圧痕が作られているもの、星野木骨にみられる前頭蝶形縫合や正円孔、棘孔はなく、その位置が未で示されており、後にメモ的に入れたと考えられる。

奥田木骨の頭蓋は、一木で外面を作つてから頭蓋冠を水平断し、頭蓋内構造を彫つたと推察される。側頭骨には、この女性骨には不釣合いに鮮明な側頭筋束付着部の圧痕が様式化した形で彫られている。鼻甲介も様式化してある。内頭蓋底には各務木骨にはなかった前頭蝶形縫合や卵円孔がみえる。しかし棘孔はなく、卵円孔から硬膜動脈溝が続いている。このように奥田木骨では、思い違いや様式化が所々に見られ、実物よりも知識に頼つて制作した傾向が窺える。もう一体の奥田木骨(名古屋市博物館所蔵)も精査する必要がある。