

正倉院宝物漆胡瓶の素地造り私考

寺田 晁

Ⅰ 緒言

奈良正倉院所蔵の宝物漆胡瓶（北倉43）は、東大寺献物帳に「漆胡瓶一口 銀平脱花鳥銀鏤連繫鳥頭蓋 受三升半」と記載されているもので、高さ41.3cm、胴径18.85cmの漆器の水差しである。⁽¹⁾素地に布をつけ、漆下地を施して両面黒塗りとし、銀平脱により全面に鹿、鳥、草花の装飾をしてある。優美な形状は独特のもので、唐からの将来品であって、胡の字から西域の影響があるとされている（写真1）。⁽²⁾

筆者らはこの漆胡瓶が奈良時代の国家の宝物として価値の高い工芸品の代表的な存在であるのみならず、「受3升半」という天平時代の量目を示している点に着目した。⁽³⁾

わが国の上代の度量衡のうち、度と衡の実際を示す遺品は幾つかのものが現在に残っているが、杓目の大きさを示すものが、即ち標準杓というものが未発見である。故 沢田吾一前東京高商教授が、奈良時代の穀倉の大きさと貯穀量の記録から、当時の大升1升は今杓の4.06合に当たるとした値⁽⁴⁾が現在の史家の間で用いられているが、筆者らは彼の値は少し小さいと考えている。⁽³⁾

筆者らは漆胡瓶の部分的X線写真と寸法図が正倉院事務所木村法光技官によって発表された報告⁽⁴⁾を読んで、その3升半を受ける内容積の計算を志し、木村氏の図から漆胡瓶器壁の厚みを4mmと仮定して計算して2780mlの値を得た。さらに3升半の「半という量」の持つ意味を実験的、統計的に処理考察した結果、奈良時代の大升1升の大きさは今杓の4.37合であると結論した。⁽³⁾これは古今要覧稿において屋代弘賢が大宝令の度量衡制度から、10籥^{ヤツ}が1合でなく唐令にあるように2籥を1合であるとし、1籥810立方分を曲

尺の8寸3分3厘の小尺を用いて計算し、それを3倍して得た4.356合に合う。⁽³⁾この屋代の価は小泉袈裟勝氏も筋の通ったものと評価している⁽⁵⁾古代大升1升の価であるとした。⁽³⁾

さてこの漆胡瓶内容積の計算値2780mlの値が正しいためには、仮定した器壁の厚み4mmが正しく且つ厚みが均一でなければならないが、そのためにはその素地造りが如何に行なわれたものであるかを知りたい。この小文ではその素地造り方法について今迄に発表された諸説を紹介し、考察を加えてみたい。

II 漆胡瓶籃胎(竹編み籠)漆器説について

渡辺素舟博士は「漆工—その伝統美の系譜」にこの漆胡瓶を採り上げてい



写真1 正倉院の漆胡瓶(北倉43)

るが、籃胎漆器であるとして「籃胎漆器であるが、これもすでに戦国時代に行なわれたものであるとは既述の通りであるが、いったい竹編みの箱類などというようなものは中国では三代以前から行なわれているものである(中国上代文様史参照)。三代の頃から貢物が盛んになってきたのでそのすべてを篋籠(きょうひ)に容れたので竹細工物の発達には驚くほどであって、例えば竹編みの器に水を入れても洩らないとさえいわれた程であった。こうした篋に漆を塗りこれに絵を画いたものが漢代の遺物にあってその巧みに驚かされるのである。—中略—

日本でも縄文後期には籃胎漆器が出土しているが、おそらくこれは縄文人が満州や中国を通



図1 漆胡瓶側面×線透過写真 (85cm, 40Kvp,

過ぎて北方からもたらしたもの…」と解説している。⁽⁶⁾

元美術学校教授六角紫水氏はその東洋漆工史⁽⁷⁾において、元東京芸大教授吉野富雄氏もその日本漆工史私稿⁽⁸⁾において籃胎説をとっている。吉野氏は「籃胎に漆して銀平脱の花鳥文様を施し、鳥頭の蓋と細き把手があり、特に基部の形は西洋式であります。この胡という字は支那では北方の胡人を指したものであります。所謂「紫髯緑眼胡人」でありまして西洋人種に属することは明らかであります。又之れとよく似た物に法隆寺御物の「龍首水瓶」が出て居

ますが、あれも私は胡瓶だと思えます。この水瓶は竜頭の蓋で眼には瑠璃を嵌め、把手は蛇身に象り、基部は洋風で胴には天馬を刻して全く西域の様式を備えたものであります。阿婆娑抄千手観音の持物に「一手軍持(水瓶)を持ち、一手胡瓶を持つ」と見えますれば之も胡瓶でありましょう。正倉院にはなお胡床、胡樽などがあります。又、伎楽面に酔胡と云うのがありますが、酔うた胡人でありましょう。その鼻目の秀でた胡人が妙に笑った顔であります。」と解説する。

我国においても「縄文時代晩期には竹条を広く平らに編んだ網代編で籠を作り、漆の類で塗り固めて籃胎漆器として用いることもあった」⁽⁹⁾から、漆胡瓶が760g⁽⁴⁾という軽い物であり、早くから籃胎であるとされていたのは無理からぬことである。奈良時代の籠は565個という大量の資料が正倉院に現存しているのである。⁽¹⁰⁾ 楽浪出土物である漆器にも籃胎漆器が発見されている。⁽¹¹⁾

III 薄板の巻上げ説と輪積み説

宮内庁編纂の「正倉院の漆工」には(85)漆胡瓶一口とあって次のような説明を加えている。「(素地の)成型法は、一定幅の細い薄板を巻上げ法か、輪積み法で行なつたと考えられる。球形の胴は上下に分けて作り、中央部で接合し、頸部や台部をそれぞれ同じ手法で成形し、胴部に取り付け、金属製の把手をつけたものであろう。蓋には布目が見られるが、壊か漆皮か不明である(X線写真参照)。蓋・注口および台の上縁・下縁に銀覆輪をめぐらしている。

内外とも漆を塗っているが、内面には素地の各部を成形し、凸凹を調整する程度に下地を施し、黒漆を一面に塗ってから接合したものと思われる。表面の素地の凸凹は刃物で調整し、下地を施して黒漆を塗り、塗立て仕上げとしている。⁽¹²⁾これは要約するに表面は平滑に(刃物で)調整し、内面の素地の表面を平滑にすることは幾分省略してあるということであろうか。

正倉院事務所木村法光技官はX線透視による「正倉院漆工品の内部構造と施工について」調査結果を報告しているが、⁽¹³⁾漆胡瓶については次のように結論している。「この宝物については従来、奈良時代における籃胎漆器を代表するものとして広く世間に紹介され、だれ知らぬ者もないほど有名なものとなっている。その胎が竹製であるとか、また時には竹を網代に編んでであると、その形態より受ける直感と、表面の肌の工合よりしてまさしく籃胎漆器そのものようであり、その重量も760グラムと非常に軽いことから、このように言われてきたものである。現在損傷の箇所もなく、その素地を知る術もないものであるが、X線による透過写真撮影の結果、少なくとも網代編みによる、いわゆる籃胎漆器ではないことが明白となった。その構造は胎をなす素材が不明であるため、今仮に薄板とっておくが、この薄板の巻上げか輪積みかのいずれかによるものであることが判明した。」として多数の横縞の見えるX線透過写真(図1)を掲示している。表面は素地表面を平滑に仕上げ下地をして漆仕上げしているので部分による区別はないはずであるが、裏面は上記のように薄板の巻上げか輪積みによる段差が残っているので、それを埋めた下地(通常は特殊な土を使う)、すなわち鋳物の影が写っていて段差を示していると考えているのであろう。

なおX線透過写真の撮影は漆胡瓶の向う側に写真乾板を置き、手前からX線を照射するので、写真1の裏面から照射したことになり、乾板により近い

表面の映像が図2に写真1とは逆の模様となって写っている。鹿などの模様は銀平脱であるから光は透過されないので黒く写っている。

なお「ところがこの薄板とは、はたして竹材であるのか、あるいは、これらに代わる皮などであるのか、残念ながら現在のところ解明できないでいる。また、細い帯状をなす薄板の輪積みによるものか、巻上げによるものかの判定も、わずかな資料では即断し難いが、このような薄手の器物を形づくるには細帯状薄板を螺旋状に巻き上げた方がしっかりと、しかも手際よくできることは、筆者の実験からも言い得ることである。」として、細長い薄板を平面に巻き締めて胴径に等しくしたものを2個準備し、次にこれを陶器のロクロ成形風に徐々に周縁を持ち上げて半球形になったときに接着剤を器形が崩れないように内外に塗りつけて乾固させるとして、その手順を図解して示している。

東南アジア（タイのチェンマイ）で盛なキンマ漆器の竹製で網代編みによるものと竹の薄板を巻き上げたいわゆるコイル巻きによるものなどがあるらしいとの聞き書きをも記している。

弘前にブナコ漆器というこの巻上げ素地を利用したものがある。1957年に創案されたもので、ブナ材の単板をテープ状に切断してクルクルとコイル巻きにしたものである。⁽⁴⁾①ベニヤ板製作用の単板を細幅に裁断し、②円形のは中心から形巻きに、楕円形などの変形のは底板に沿ってその形に添って巻き付け、テープの最後を糊付けする。③テープ巻きは木地の調整、鉋掛け、サンデイグする。④平板状のコイルを型に当てて、木槌で叩いて成形し⑤接着剤で固定する。

写真2はこの製品であるが、積層の状態が明らかに見えている。

数年以前になるが、福岡県立八女工業試験場の漆工研究室において同じ手法の漆器が試作されているのを見学した。この場合の素材は紙テープであった。

木材を素地とする通常の漆器は常温乾燥させた漆膜が幾分の水分を透過させるので、永年の間に木材の水分が乾くことがあり、これが形の狂い、もしくは漆膜のひび割れをもたらすことがある。勿論、そのようなトラブルを防止するために色々な下地を工夫するなどの技術が古来から開発されてきたのであるが、平均して年間湿度の高い日本においては少いが、湿度の低い外国においてはこの種の欠陥が多く現われる。此処に述べた薄板の巻上げもしく

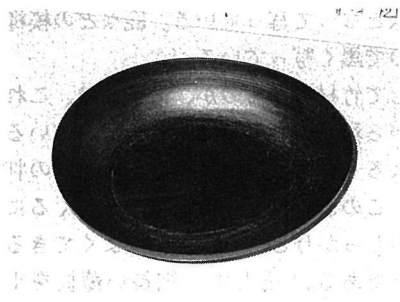


写真2 ブナコ漆器

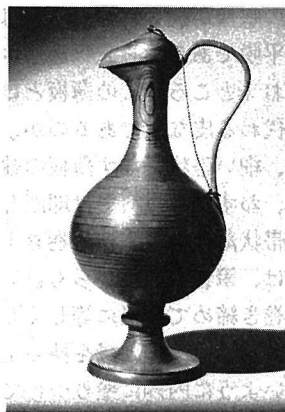


写真3 漆胡瓶仿製品 (赤地友哉氏)

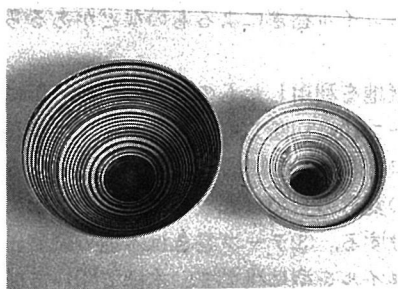


写真4 (赤地友哉氏)



写真5 (赤地友哉氏)



写真6 (赤地友哉氏)

は輪積み法はこの種の欠点が少ないといわれている。

IV 赤地友哉師の輪積み法による漆胡瓶素地の仿製

重要無形文化財保持者、赤地友哉氏が漆胡瓶の仿製をされたという報道があったので、正倉院の実物についてご感想とご教示を願ったところ写真3～6を恵与された。先生はつい先年亡くなられたが、独得の曲輪造り、すなわち檜材の棧を輪としたものを多数用意して精密に組み合わせて円盤を造り、前項Ⅲの手法のようにずらせて菓子鉢、皿などを形成するのであるが、その独特の手法で有名であった方である。棧の厚みが前項Ⅲの方法よりも厚く、したがって段差が大きく表われるが、器胎とよく合った明快な配色と髹漆、簡素な器形は近代的感覚あふれる作品として高く評価された。⁽¹⁵⁾ 写真3～6からはやはり赤地氏独得の輪積み成形法であることが認められる。写真3、5、6に把手は木材で作られているのが見えるが、木村氏のX線透過写真からは実物のものは金属性であることが認められている。⁽¹⁶⁾

V タイ国・チェンマイ漆器の素地作り

1982年11月にチェンマイの漆工研究所と漆器工場を見学する機会があった。日本、朝鮮半島、中国の漆は*Rhus vernicifera* D. C. からのもので、主成分はUrushiolであるが、タイ漆の原木は*Melonorhoea Usitata* Wallで、主成分の油は、Thitsiolである。⁽¹⁷⁾ タイ、ビルマの漆は同種類であるとされており、日本国内に漆資源が殆んどないので年間数十t程度輸入されるが、性質が劣悪で塗膜が真黒になり、特に日本では殆んど乾燥しないか、また乾燥しても長時間を要し、通常10日以上かかる。日本、中国漆の乾燥の規格は生漆4級品でも12時間以内である。ところが産地では速やかに乾燥する。この理由は明らかでない。日本で乾燥が遅れる原因は乾燥を触媒するために漆に含まれているラッカーゼ酵素の量が少ないのであることが判明している。⁽¹⁸⁾

ビルマ、タイの漆器は殆んどが籃胎漆器で、節間隔1mもある竹材は非常に軟かく弾性に富んでいるので、細いひごを3本縄編みにして太くて強いヒゴとしてざる編みにして素地を作る。⁽¹⁹⁾ タイ漆器も籃胎が多いが、写真7、8、10にあるように薄い竹ヒゴを渦巻き形に巻込んで瓶または盆、皿を作るのである(写真7、8)。

漆塗りは埃を嫌うので、日本では細心の注意を払うが、この点は外国では

あまり頓着しない。写真8～10で見られるように、コンクリートの床の上で作業もし乾燥もさせている。写真9のように棚に並べるだけで、日本のような温度と湿度（20℃、RH80%）を調節する特別な漆室も必要としないのである。可成りの数の日本人漆工技術者が過去に指導に出向いたこともあって、塗装のプロセスは日本のそれと殆んど変わりはない。ただ、生漆を精製漆にするときに重クロム酸カリウムを加えることで、この点が奇異であった。多分、酸化乾燥を促進するためであるが、酵素を殺してしまう怖れがあると思うが、詳細は不明である。このような金属化合物を加えると真黒になるので、日本漆などでは禁物であるが、もともと真黒に仕上げる漆であるからその点の心配はないのであろうか。バンコクの寺院など漆塗装で朱色と黒と金箔で塗り固めたものが多いが、以上のような漆の特質を十分に生かしたその国々の特長が判り感心した次第である。漆の色はその民族の皮膚の色と同じである

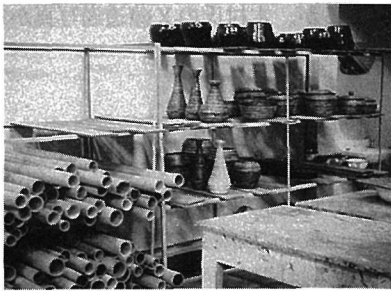


写真7 タイ国・チェンマイ
漆工研究所にて



写真8 チェンマイ漆器工場にて



写真9 チェンマイ漆器工場にて

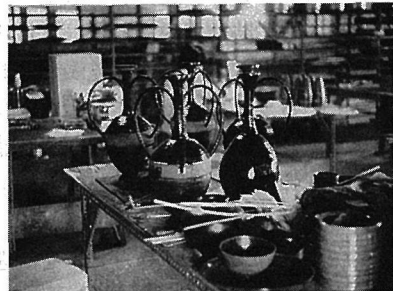


写真10 チェンマイ漆器工場にて

と悪口をいう人もあるが、夫々の民族は固有の漆資源を上手に使用している。

VI 考察

この仕事の目的は漆胡瓶の内容積を推計するための素地造りの研究であったが、筆者らの2780mlの計算値に対し、⁽³⁾後日になってすでに松嶋氏がキビ粒を用いて実測し、⁽²⁰⁾現在の柘目で1.52升(2742ml)の値を得ていたことを知った。⁽³⁾「漆胡瓶受3升半」と献物帳にあるから、筆者らは口元までの水の入量であると理解しているが、しかるに最近になって再び松嶋氏は、1.52升は漆胡瓶の首の付根のところまでであるとしている。⁽²¹⁾図2に筆者らの計算による各部分の推定値を記入してあるが、松嶋氏のキビを満した位置は

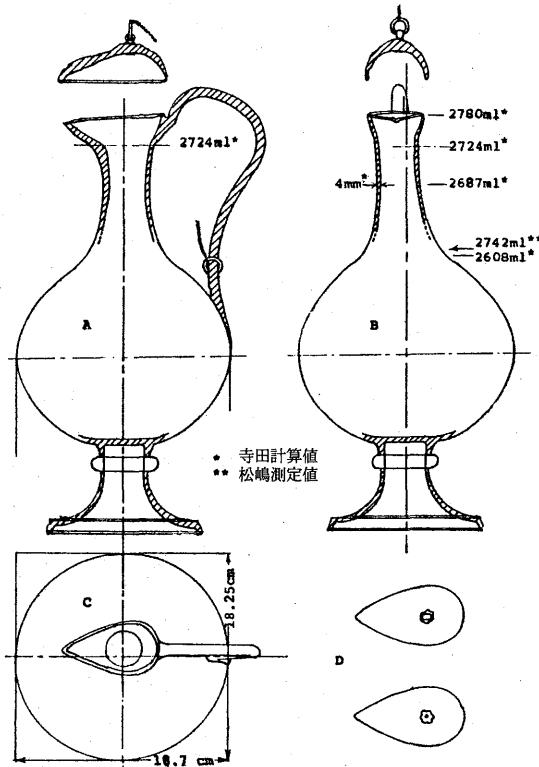


図2 漆胡瓶寸法図、木村氏による⁽²⁴⁾

定かではないが仮に図上に示した位置にあるとすると、筆者らの計算値はかなり少ないことになる。このキビで実測している方法自身には批判もあるが、⁽²²⁾それにしても筆者らが仮定し見積った器壁の厚み4mmは厚すぎることになるのであるが、これ以上の詳細な議論は今後の機会に譲りたいと思う。

しかし松嶋氏の数字が出るためには器壁の厚さは極めて薄くなる予想で、筆者らの概算では2mm程度でなければならない。因みに写真2のブナコ漆器では長径18.7cm、短径15.9cm、深さ3cm、リボンは0.8×0.1cm、1cmの

間に10回巻きであるのに対して、器壁の厚みは0.4cmである。

VII 結 論

可成りの経験と技術のある漆工家、木工家は、たとい表面が漆で塗装されていても漆器内部の素地や材料の種類、その状態が判るのだと聞いたことがあるが、この漆胡瓶については多くの漆工の大家が調査しておられ、しかも明治28年2月には台部の修理が行なわれた。⁽⁶⁾ それでも未だに「材は不明である」⁽¹⁾とされている。全く難しいのであろう。

正確な日時のご記憶がないが、10年位以前にNHK・TVが正倉院宝物を紹介したとき、石川県輪島の漆工家達有志によるこれらの宝物、漆胡瓶、琵琶などの仿製を試みたその製作と完成までの経緯の詳細を放映したことがあった。漆胡瓶仿製の方法は薄板の巻上げ法であったと記憶している。NHK・TVがその中で、正倉院漆工品の修理も担当されたさる大家に批評を求めたところ、返事として「そんな大それたことを」の一言が聞けたのみであった。

この原稿作成中の平成3年11月3日にやはりNHK・TVが「正倉院の世界」を放映し、漆胡瓶については前記した木村法光技官が図2のX線透過図原図を示しながら、横縞の方向を辿って巻上げ法であることを説明され、次の場面でチェンマイにおける竹リボンの巻上げの状況を放映した。その映像では竹ヒゴで外郭の輪を先づ作り、その内側に逐次竹ヒゴを足して巻上げていく方法であった。ロクロで焼物の粘土を成型する方法に似ていて、作品は写真7、8、10でも判るが割合ラフな出来上りである。

既述のように仮に筆者が予想するように器壁が2mm程度の厚みでなければならぬとすると、これらチェンマイにおけるような方法では精密に作り上げることは無理であるような気がするのである。

故松田権六元東京芸大教授は、漆胡瓶の漆の黒さは現在に至るも褪色していない。南方すなわちビルマ、タイの漆を使ったものではないかと言っておられるが、(日本、中国産の漆では、黒色でも数年経つと光で褪色して飴色があった黒になる。これは黒漆の特徴である)南方漆を北方の唐の地にまで運んで漆胡瓶が製作されたのであろうか。前述の通り、南方漆は北国では乾燥しない筈である。或は南で塗り上げたものを唐で加飾したのであろうか。

国家の重大な宝物であるから誰もが手にとって調べることはできないが、更に調査と研究を重ねたいと願っている。⁽²⁶⁾

これは余談になるが、最近の出土品の調査によると、奈良時代の1升は現在の1升樹の4.6合という新説が現われた。⁽²³⁾ 沢田吾一氏の4.06合⁽²⁵⁾ 屋代弘賢と筆者らの4.35合説、⁽³⁾ 法隆寺銅升からの4.57合⁽³⁾ と並んできたが、そのいずれの値に定まることになるうか。興味深い。

VIII 謝 辞

漆胡瓶仿製品の製作工程写真を恵与された、故 赤地友哉先生に深甚の謝意を捧げる。

文 献

- (1) 東京国立博物館 “特別展 正倉院宝物” (1981) p.30
- (2) 光芸出版編 “うるし工芸辞典” 光芸出版 (1978) p.92
- (3) 寺田 晁、寺田晃一郎、古文化財の科学、28、1～9 (1983)
- (4) 正倉院事務所編 “正倉院の漆工” 平凡社 (1975) p.148
- (5) 小泉袈裟勝 “歴史の中の単位” 総合科学出版 (1979) p.332
- (6) 渡辺素舟 “漆工—その伝統美の系譜” 雄山閣 (1979) p.84
- (7) 六角紫水 “東洋漆工史” 雄山閣 (1960) p.55
- (8) 吉野富雄 “日本漆工史私稿” 吉野政江刊 (1970) p.106
- (9) 小林行雄 “続古代の技術” 塙書房 (1983) p.140
- (10) 文献 (9) p.153
- (11) 松田権六 “うるしの話” 岩波文庫 (1964) p.172
- (12) 文献 (4) p.48
- (13) 文献 (4) p.148
- (14) 安倍郁二、伊藤清三、中山修三、六角大壤 “漆芸入門” 光芸出版、p.53
- (15) 東京国立近代美術館編 “近代日本の漆芸” 東京国立近代美術館 (1979) p.89～91
- (16) 文献 (4) p.149
- (17) 松井悦造 “漆化学” 日刊工業新聞社 (1963) p.5、p.40
- (18) 小田圭昭、石田太一、本田幸一郎、農化、36、527 (1962)
- (19) 文献 (14) p.56
- (20) 松嶋順正 “正倉院の窓” 奈良時代の度量衡—正倉院宝物より見た— (1961) p.6
- (21) 松嶋順正 “正倉院よもやま話” 学生社 (1989) p.84
- (22) 篠原俊次 “京都文化博物館調査研究報告” 1991年秋に発行予定

- (23) 篠原俊次、朝日新聞 (1991. 7. 20 夕刊)
- (24) 木村法光、文献 (4) p.308~314
- (25) 沢田吾一 “奈良時代民政経済の数的研究” 私版 (1927) p.284
- (26) この研究を漆類似物質の合成X V報とする。前報X IV報は寺田、小田、塗装工学、26、265 (1991)