

近世出土漆器碗の用材に関する一考察

北野信彦

1. はじめに

近年出土例が急増している近世漆器碗は、数量の膨大さとともに「木胎」「下地」「漆塗膜面」という異なる素材からなる脆弱な複合遺物であるため、取り扱いに苦慮するケースが多い。これらを観察すると、個々の破損の主な原因の一つとして木胎部の変形・収縮とそれに伴う漆膜面の剥離・剥落現象があげられる (Photo. 1)。これらの取り扱いを的確に行うには、まず個々の資料の組成を正確に把握する必要がある。通常、漆器碗などの挽き物類の木胎は、まず樵師が原木をある程度の寸法に切り出して荒型をつくり、その後何段階かの工程を経て最終的には木地師がろくろ成型をして仕上げる (Fig. 1)。近世とりわけ江戸時代の木地師らの活動に関する調査は、文献史学や民俗学の分野で多くの研究成果がある⁽¹⁾。しかし、実際の漆器資料を自然科学的手法を用いて分析し、その調査結果の蓄積から江戸時代の用材利用の在り方を考察する研究は、一部の断片的な樹種同定結果が存在するだけで、実体には不詳な点が極めて多い。本稿では、このような近世出土漆器と、



写真1 近世出土漆器碗における劣化状態の観察

photo. 1 An example of the *Urushi* bowls: various patterns of the damage cases.

くらしき作陽大学 食文化学部：〒710-0292 岡山県倉敷市玉島長尾3515

キーワード：出土漆器碗 (excavated *Urushi* bowls), 木胎製作 (wooden body production), 樹種同定 (identification of wood), 木取り方法 (log lathe work), 横木地 (cross-cut method), 堅木地 (lengthwise-cut method)

参考資料としての同時代の伝世漆器（民具資料）の用材（ここでは材質である樹種，製法である木取り方法）に関する調査を行い，資料の蓄積を得たので結果を報告する。

2. 近世出土漆器椀の用材に関する調査

一般に漆器の製作は，原木から木地をつくり挽き物・板物の形態にする『木胎製作』の工程と，その木胎に下地および漆を塗布し，加飾，研磨作業を行なう『漆工』の工程から成り立っている。本来，用材の調査は，前者の項目で基本的には充足されるが，特に「漆器における用材利用の在り方」を把握するた

めには，漆器の生産技術面をも含む全体像から捉える必要がある。そのため個々の資料の材質と製法を把握する方法の一つとして，まず各資料の形態や漆塗り表面の状況を表面観察した後，（1）樹種，（2）木取り方法，という木胎製作の工程に関する調査を行なった。その上で，（3）漆塗り構造（製作技法），（4）蒨絵粉材料や色漆の使用顔料（材質），等の漆工の工程に関する調査も併せて行い，なるべく総合的に漆器の組成を把握するように心掛けた（この（3）（4）の方法と調査結果は（註1）にまとめて記す）。次にこれらの調査結果は，各地に残存する古文書や民俗事例等を参照しながら総合的に判断するよう努めた。

2.1 調査対象資料

本稿で調査対象資料として取り上げる出土漆器資料は，これまで筆者自身が分析調査を行った，（1）清洲城下町関連遺跡（織豊期～江戸時代初期：1610年下限）772点，（2）丸の内三丁目遺跡（江戸時代前期）571点，（3）汐留遺跡（江戸時代前～中期）3,680点，（4）伊勢菰野藩土方家屋敷跡（江戸時代前～後期）1,251点，（5）溜池遺跡（江戸時代中～後期）1,990点，（6）旧芝離宮庭園跡（江戸時代後期）346点，（7）東京大学本郷構内遺跡（江戸時代後～幕末期）111

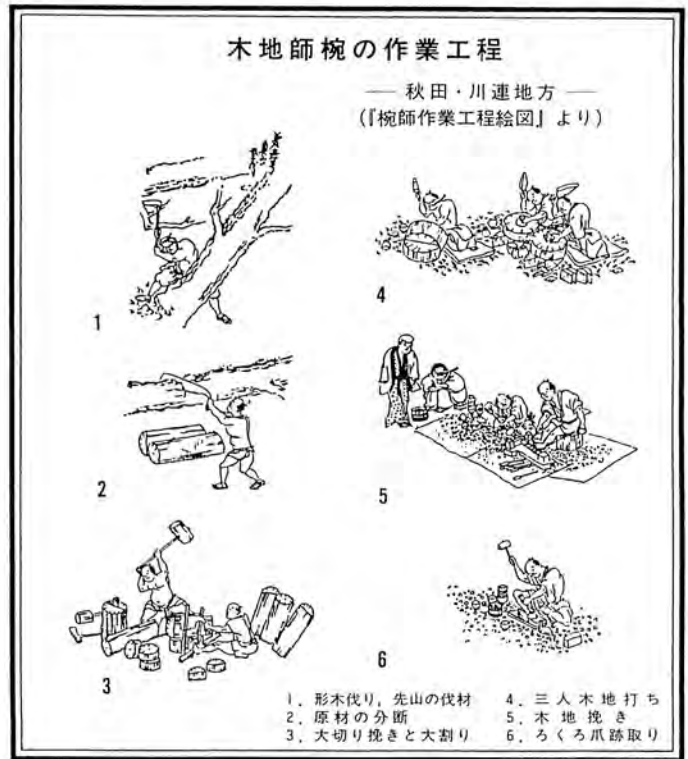


図1 木地師椀の作業工程

Fig. 1 The picture of the wooden body production process used for HIKIMONO.

点，をはじめとする北海道～九州の全国135遺跡，16,436点の出土資料と，箱書き等の記年銘からある程度の年代が推定される伝世資料142点の総点数16,578点である。

本来ならば，各遺跡の性格や出土漆器の検出状況や年代観，さらには個々の資料の分析結果を網羅的に掲載せねばならないが，本紙面の関係上困難である。幸い，個々の資料の分析結果は，欄外に記す既刊の各発掘調査報告書等に掲載してあるので，これらを参照されたい(引用文献)。

2.2 調査方法

(1) 材の選択(木胎の樹種同定)

樹種の同定作業は，出土木材の内部形態の特徴を顕微鏡で観察し，その結果を新材と比較することで行なわれる。試料は，本体をできるだけ損傷しないように破切面などオリジナルでない面から木口，柃目，板目の三方向の切片をカミソリの刃を用いて作成した。切片はサフランニン・キシレンを用いて常法に従い染色および脱水し，検鏡プレパラートに仕上げた。

(2) 木取り方法

挽き物類である漆器資料の木取り方法の調査は，樹種同定の切片作成時に細胞組織の方向を生物顕微鏡で確認することで，同時に行なった(Fig. 2)。

2.3 調査結果

本調査で取り扱った漆器資料は，いずれも椀・蓋・皿型を中心とした挽き物類である。これらは，生活什器類のうちでも基本的な飲食器である飯椀・汁椀・菜椀である壺・平・菓子椀，およびそれ

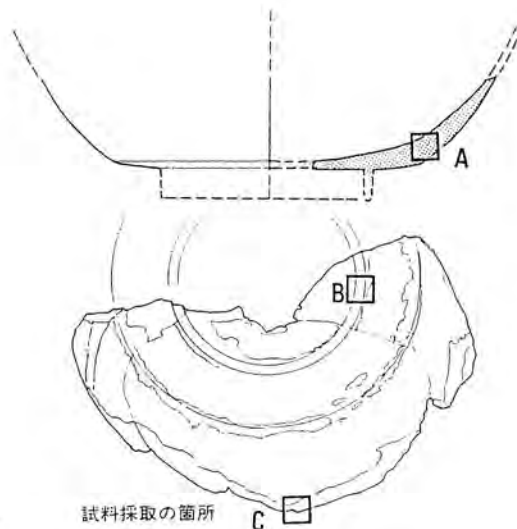


図2 樹種同定の試料採取箇所
Fig. 2 Sampling points (identification of wood).

表 1-1-1 遺跡別樹種の一覧表
 Table 1-1 Results of identification of wood (Used for *Urushii* bowls).

遺跡名 樹種名	余市大川	余市入舟	美々8	仙台城二の丸跡	仙台城三の丸跡	北目城跡	上浅川	飯豊山周辺	兼六園内江戸町	金沢安江町	金沢本町一丁目	金沢昭和町	今石動宿	乾日／八田中	松本城三の丸跡	松本伊勢町	駿河瀬名	原川宿	沓掛城跡	清洲城城下町	清洲宿	岩倉城跡	大鵬城跡	整三藏	名古屋城生三郎の邸丸跡	名古屋城竹三郎の邸丸跡	吉田城跡	中下武家地跡	中下町屋地跡	彦根城天守閣内	富波	壬生寺境内	元興寺境内					
	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	後期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期	前期				
ヒノキ属																																						
クルミ科																																						
ヤナギ属												1																										
ハンノキ属											2	1	1		3	4							1															
カバノキ属										2		1	1		1	1																						
アナ属	5	2	20	24	16	18	9	14	61	38	41	16	45	13	26	80	21	13	42	14	4	2	123	11	34	2	3	7	9	5	1	3	1					
クリ																		30	1																			
シイ属																																						
コナラ節																																						
ケヤキ	3	10	1	2							7	6	3	7	10	5	1	23	1	5	1	22	38	4	1	5	1	4	1						1	3		
モクレン属																																						
クスノキ属											3	4	1		2																							
カツラ																																						
ツバキ属																																						
サクラ垂属																																						
カエデ属																																						
ムクロジ																																						
トチノキ			2	6							4	19	5	14	16	4	1	70	12	6	3	163	15	10	63	1	25	13	10	13	9					1		
ミズキ属																																						
エゴノキ属																																						
トネリコ属																																						
アワブキ																																						
ムクノキ																																						
ヤシの実																																						
タケ																																						
調査総数	9	14	27	29	18	20	11	16	64	38	41	27	81	24	52	127	31	15	191	41	12	16	37	471	32	16	160	3	28	22	27	25	15	1	3	7		

表 1-1 遺跡別樹種の一覧表
Table 1-1 Results of identification of wood (Used for Urushi bowls).

遺跡名	奈良行所跡		大和郡山城跡		大坂城三の丸跡		御土居跡		住友銅吹所跡		豊後藤原市		根来寺功院跡		高野山宝性院跡		和歌山鷹の森		明石城武家屋敷		姫路城大守閣内		姫路城東部中濠		書写山出教寺		篠山城三の丸跡		赤穂城本丸御殿		岡山城二の丸跡		広島城城下町跡		摂津有岡城跡		舞鶴田辺城跡		宮田川旧河床跡		タネチヨウ		久米第一		長崎市中			久留米		合計			
	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期	前期	初期		前期		
ヒノキ属		3																																																3			
クルミ科											1																																									12	
ヤナギ属		2																																																		4	
ハンノキ属																																																				28	
カバノキ属																																																				30	
ブナ属	15	3	5	33	4	2																																													966		
クリ			5	18																																															216		
シイ属																																																				19	
コナラ節																																																				50	
ケヤキ	8	1	22	95	8	2	12	11	23	16	1	3	2																																						517		
モクレン属																																																				49	
クスノキ属																																																				5	
カツラ																																																				71	
ツバキ属																																																				0	
サクラ亜属																																																				56	
カエデ属																																																				15	
ムクロジ																																																				1	
トチノキ	28	4	10	209	2	1	9	6	12	4	5	1	4	1	6	34																																			1050		
ミズキ属																																																				9	
エゴノキ属																																																					15
トネリコ属																																																					122
アワブキ																																																					1
ムクノキ																																																				1	
ヤシの実																																																				2	
タケ																																																					21
調査総数	51	9	50	448	23	7	35	69	35	22	13	10	12	5	10	95	8	26	74	82	10	4	24	210	43	7	3	14	21	26	65	3263																					

表1-2 遺跡別樹種の一覧表 (江戸市中の遺跡)
 Table 1-2 Results of identification of wood (Used for Urushi bowls at the Edo area).

遺跡名	樹種名	前期		前~前期		前~中期		前~前~中期		中期		後期		後期		後期		合計																							
		前期	後期	前~前期	前~中期	前~前~中期	中期	後期	後期	後期	後期	後期	後期	後期	後期	後期	後期																								
ヒノキ属		1	1	2						2								9																							
クルミ科		4	6	6														23																							
ヤナギ属		1	1	2	1												2	8																							
ハンノキ属		1	10	17	1	1											3	46																							
カバノキ属		1	3	16	11	2				1	2					2	3	44																							
ブナ属		40	103	64	17	87	957	709	107	5	23	10	9	1	8	13	31	5	41	29	53	10	16	13	76	13	15	3	23	9	4	26	2	7	1	34	111	2685			
クリ		7	17	4	18	24	7	3		1	1	1	1																							4	95				
シイ属																																						1	1		
コナラ属		3	2	1	1	2	33	5	6																												2	59			
ケヤキ		8	21	37	22	31	261	127		2	2	4	1	8	1	6	2	14	14	13	5	1	3	28	2	3	2	1								10	2	22	653		
モクレン属		4	4	2	1	8	201	18	4	2	1			2								1	1	1	1	1	1									1	9	268			
クスノキ属																																							10		
カツラ		2	3	8	3	14	83	53	13	2																												2	226		
ツバキ属																																							4		
サクラ亜属		2	3	4	1	20	13	23		1	1																												3	4	93
カエデ属																																								21	
ムクロジ																																								2	
トクロギ		45	166	363	72	250	1923	907	267	14	35	9	21	15	14	26	115	13	55	45	96	14	22	36	40	127	21	20	9	7	17	2	18	2	1	64	149	5018			
ミズキ属		2	1	1	18	5	1			1																													39		
エゴノキ属		1	1	1	1	16	6	2																															34		
トネリコ属		5	14	46	1	29	18	6	4																														140		
アワブキ																																							0		
ムクノキ		1																																					1		
ヤシの実																																							0		
タケ																																							1	11	
調査総数		118	334	551	126	452	3611	1903	437	21	69	29	40	22	36	43	172	20	119	100	173	34	32	58	62	237	40	41	14	38	23	14	48	14	31	8	2	102	316	9490	

それぞれの蓋類，等に対応するものであろう。そしてこれらに酒盃等の若干嗜好性が高い資料もいく例か加わった器種構成となっている。これらの材質（用材選択）および製作技法（木取り方法）は次の結果であった。

（１）樹種の利用

出土漆器資料の材の利用（用材選択）は多岐におよぶ。樹種は，広葉樹24種類と，針葉樹のヒノキ材の合計25種類が確認されたが，圧倒的に広葉樹材の利用が多い（引用文献：Table. 1-1, 1-2）。とりわけトチノキ・ブナ・ケヤキ材の利用頻度は極めて高く，江戸市中の溜池遺跡等のようにこれら3つの樹種で全体の90%以上を占める一括資料群も見出された。

（２）木取り方法

資料は，横木地と堅木地に大別され，その大半は板目取りもしくは柁目取りの横木地であった。樹種と木取り方法との関連性をみてみると，トチノキ材の場合は横木地板目取りを用いる事例が大半であるが，ブナ材の場合はやや横木地柁目取りの割合が高く，ケヤキ材は横木地の板目取り・柁目取り両者がほぼ同比率で認められた（Table. 2）。しかしごく一部の資料では，木芯を含む未成熟な幹や枝部分を使用し，それが乾燥したために起こる木胎の『みかん割れ現象』が顕著に観察された（Photo. 2）。



写真2 みかん割れの状態
Photo 2 An example of the MIKAN-WARE case.

3. 考察

本稿は，出土漆器の分析調査を通して江戸時代にお

表2 出土漆器碗における樹種と木取りの関係
Table. 2 Relation results between the general kinds of wood and various log lathe work.

樹種 木取り方法	ケヤキ (<i>Zelkova serrata</i>)	トチノキ (<i>Aesculus turbinata</i>)	ブナ (<i>Fagus crenata</i>)	カツラ (<i>Cercidiphyllum Japonicum</i>)
横木地板目取り <i>Cross-cut (Itame)</i>	823 (51.30%)	5710 (94.90%)	1181 (35.87%)	234 (75.60%)
横木地柁目取り <i>Cross-cut (Masame)</i>	778 (48.50%)	295 (4.90%)	2110 (64.07%)	76 (24.40%)
堅木地 <i>Lengthwise-cut</i>	4 (0.20%)	12 (0.20%)	2 (0.06%)	0 (0%)
合計(点) <i>Total</i>	1605	6017	3293	310

表3 ろくろ引き物の用材分類一覧表
Table. 3 Various kinds of wood (Used for HIKIMONO, *Urushi* bowls).

A 環 孔 材	a. ケヤキ系 ニレ、ケヤキ、シオジ、ハリギリ、 クリ、ヤマゲワなど	木目が明瞭に表れる。堅硬であるが靱性もあり、木皿など薄手のものに適する。
B 散 孔 材	b. サクラ、カエデ系 イタヤカエデその他のカエデ類、ヤマ ザクラ、ウワミズザクラ、ミズメなど	白木で美しい光沢があり、白木地物にも適している。割れ狂いが少なく、やや堅さはあるが加工は容易。下地が少量で足りるので、塗り物にもっとも適する。
	c. ブナ、トチノキ系 トチノキ、ブナ、ミズキ、カツラ、 ホオノキなど	柔らかくて加工は容易であるが、乾燥が難しく狂いも多い。しかし、大量に入手できるので使用量は大である。
	d. エゴノキ系 エゴノキ、アオハダなど	白い軽軟で加工が容易である。仕上げは見た目によく、彩色もし易いので、玩具、小物等に向いている。とくに、エゴノキは大材を得られないが、入手が容易であり、割れにくいので使用に適する。

橋本鉄男『ろくろ ものと人間の文化史31』—1979—などを参照して作成

ける挽き物類の用材利用の在り方を考察しようというものである。個々の出土漆器の調査結果では、材の種類は多岐におよぶものの広葉樹材の利用が多く、基本的にはトチノキ・ブナ・ケヤキ材の3樹種の利用頻度が高かった。これらの木材の組織、工作の難易、割れ狂い、色光沢、塗り等を考慮に入れて用材選択の傾向をみてみると、割れ狂いが少なく堅牢なケヤキ・トネリコ属の材などと、前者に比べてやや寸法安定性には問題はあるが、加工や入手の容易さという大量生産の点からみて極めて一般性が高いと考えられるトチノキ・ブナ・クリ材などの2つのグループに分かれた (Table. 3)⁽²⁾。両者の比率は、前者が全体の約10～20%、後者が70～80%程度であり、後者の出現率が高かった。

民俗調査の結果をまとめた橋本(1979)は、近世以降のろくろ挽き物である漆器椀・皿・蓋・盃類の用材は、早晚材の組織の差が少ない広葉樹の散孔材もしくは環孔材ではあるが靱性がある材を適材としている⁽³⁾。今回の調査結果は、一部クスノキ材や椰子皮の利用など、予想外の樹種も見られたが、橋本の挙げたものとほぼ同様の樹種がいずれの遺跡でも確認され、この民俗調査の内容を裏付ける結果となった。

樹種選択の傾向を年代別に概観してみると、清洲城下町関連遺跡や江戸市中の丸の内三丁目遺跡、大坂市中の住友銅吹所跡をはじめとする近世初頭～江戸時代前期頃(17世紀前期段階)の一括資料群の多くでは、樹種は極めてバラエティーに富み、クリ・コナラ等のブナ科材やトネリコ属シオジ、クスノキ科クスノキ材等が見られる。しかし、これらの樹種はその後の17世紀後半以降、とりわけ18～19世紀代の資料ではほとんど確認されない。江戸時代中～後期以降の18～19世紀代の漆器椀・蓋・皿類の樹種は、江戸市中をはじめとする都市の消費地遺跡を中心に、トチノキ・ブナ・ケヤキ材の3樹種の占有率高くなり、材の画一化が強まる傾向がみられた⁽⁴⁾。その一方で、この3樹種の出現頻度の様相は地域により若干異なる事が窺える。出土漆器の樹種選択の地域性をみるために、全国を8ブロック(北海道・東北・関東/江戸市中・東海・近畿・北陸/山陰・山

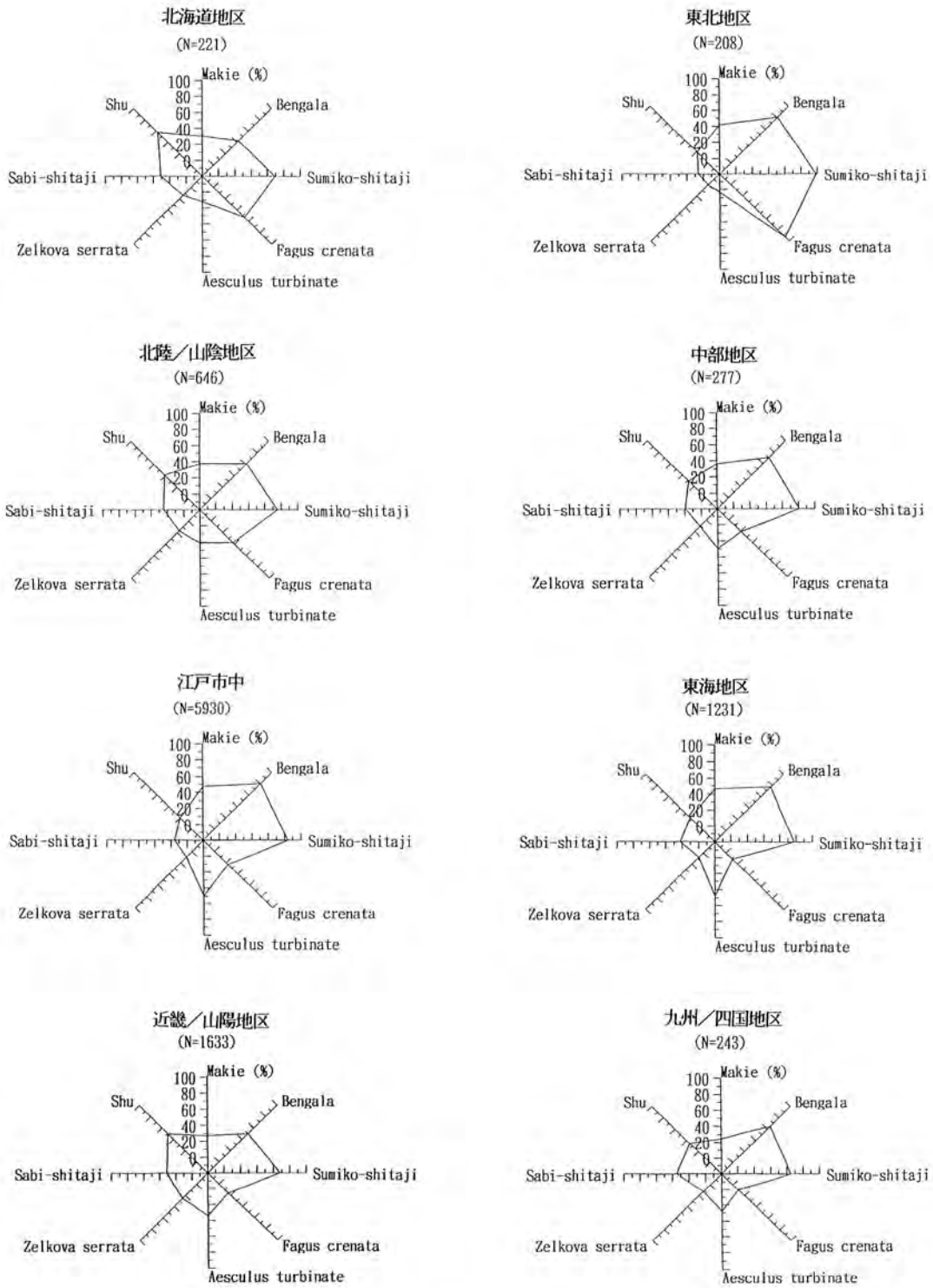


図3 地区別出土漆器碗の組成 (集計例)
 Fig. 3 Local Area pattern of various materials composed for *Urushi* bowls.

陽・四国／九州エリア)に大分類して利用頻度が高いトチノキ・ブナ・ケヤキの占有率をAタイプの集計方法で図化してみた^(註3)。その結果、東北地区、日本海側の山陰・北陸地区、大平洋や瀬戸内側の江戸、東海、近畿、山陽、九州地区で若干の違いが観察された。すなわち東北地区ではブナ材使用が卓越し、北海道・北陸・山陰地区ではブナ材が優勢ながらもトチノキ材使用も増えている。一方、江戸市中・東海・近畿・山陽地区ではややトチノキ材の利用頻度が高かった (Fig. 3)。このような地区別の3樹種占有率の特徴の違いは、それぞれの地区グループ内では各年代を通じてほぼ一貫しているため、大枠においては江戸時代における樹種選択の『地域性』を表わすものと考えている。

この点に関連して、各漆器生産地がどのような方法で漆器の木地を調達していたかを示す一例として、紀州黒江生産地の状況を示す。紀州黒江は、江戸時代を通じて量産型の日用漆器を大量生産していた地方漆器生産地である。ここで用いられる漆器の木地は、当初は周辺地域より調達していたが、江戸時代中期以降の漆器需要の拡大に伴い、和歌山周辺では賄いきれなくなったためか、四国徳島や岐阜山間部等のやや遠距離で活動する木地師集団からも荒木地の状態で木地を入手し、黒江生産地周辺地域で挽き物としての最終仕上げを行っていたことが関連の文献史料の記載内容から知られる⁽⁴⁾。この事例からは、出土漆器の用材選択性にはあまり地域性が反映されない可能性も指摘されるが、今回の集計結果は、全国を大きなブロックで分類したために、一貫して各年代を超えたある程度の地域色が確認されたものであろう。

いずれにしても、今回の調査結果からは、江戸時代の挽き物類である出土漆器の樹種選択性には、

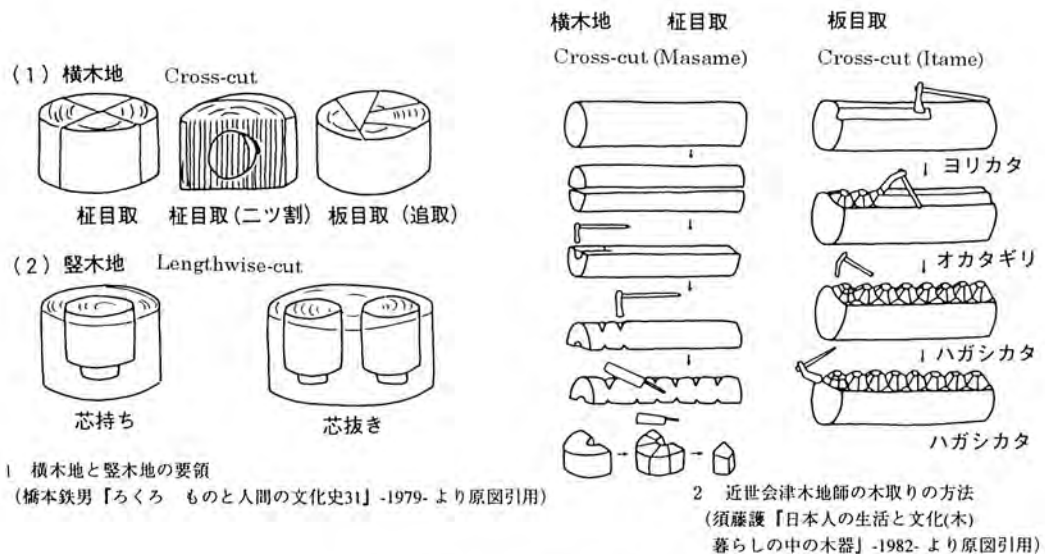


図4 近世漆器碗の木取り方法の分類
 Fig. 4 Various patterns of the log lathe mesods.

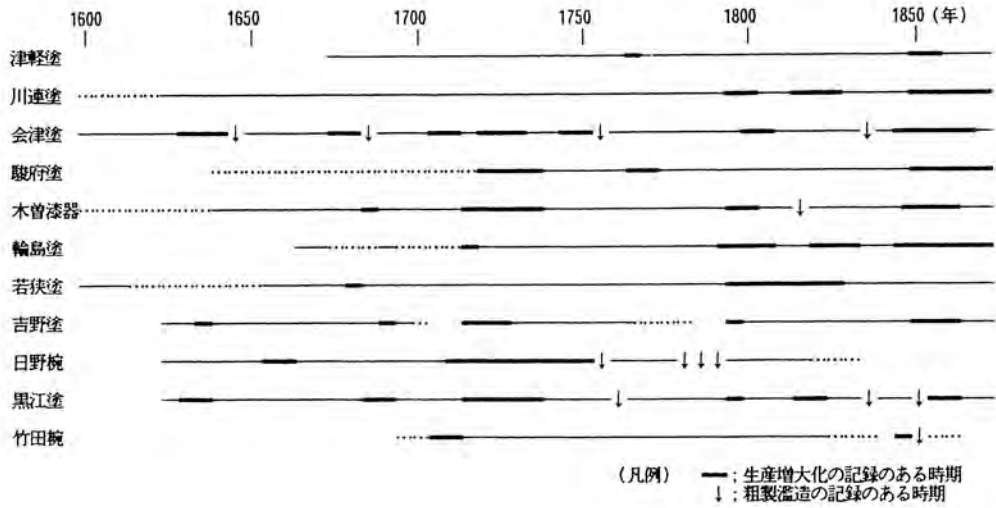


図5 近世地方漆器生産地の沿革
Fig. 5 Outline of the several place of *Urushi* production factory.

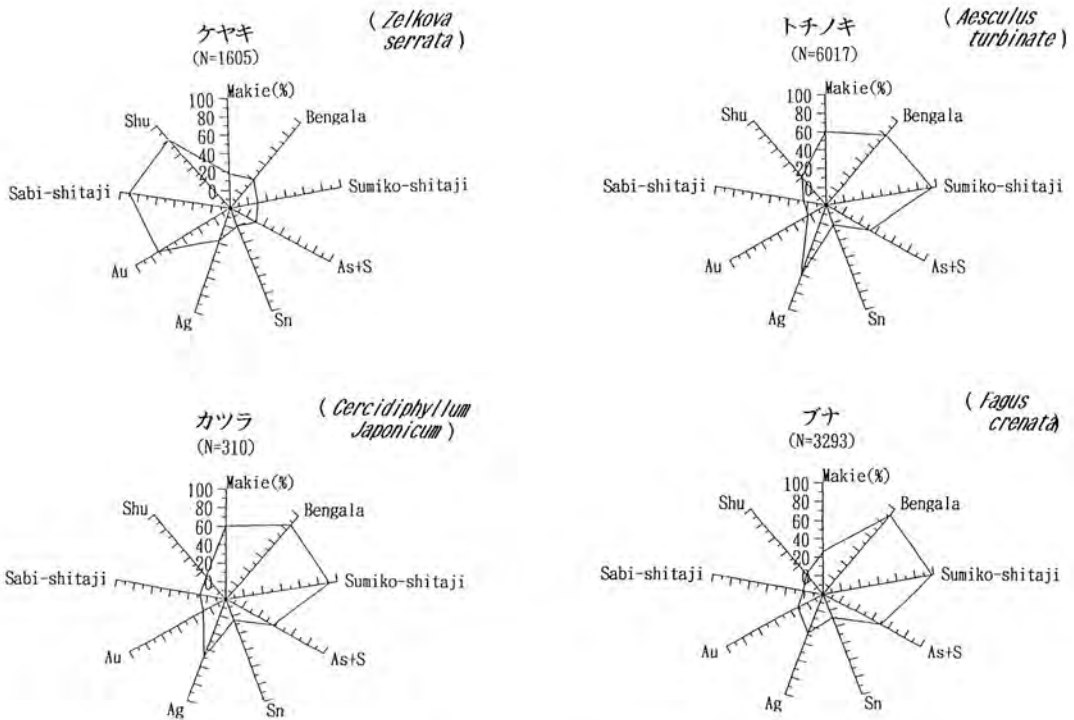


図6 樹種別出土漆器碗の組成 (集計例)
Fig. 6 Relation results between the general kinds of wood and various materials composed for *Urushi* bowls.

年代別、地区別にある程度の纏まった傾向がみられた。

出土漆器の木取り方法は、堅木地に比較して横木地を用いる例が大半であり、堅木地の場合も木芯を外した材を利用する例が一般的であった。これは木材の割れ狂い、収縮等を考慮に入れて漆器自体の品質を重視したため、不都合な用材利用の在り方が自然淘汰された結果と考えている⁽⁵⁾ (Fig. 4)。須藤 (1982) の民俗調査によると、近世以降の近江系 (小椋谷) 木地師による挽き物類の木取り方法は、横木地板目取りはトチノキ地帯に、同柾目取りはブナ地帯に定着し、その細かい技術は個々の集団に受け継がれてきたとしている⁽⁶⁾。通常トチノキ材は、芯を中心にして割れ狂いの多い赤味 (心材) が広がり、表皮に近い部分にシラタとよばれる白い部分 (辺材) がある。シラタは、多く取れても四寸 (約12cm) 程度しか利用できないので、椀木地ではおのずと椀を伏せたような形で木地を取る板目取りの方法が適している。一方、ブナ材は、芯に近いところまで利用が可能なので、木の狂いが少なく木地が多く取れる柾目取りの方法が適している。この点からも、出土漆器の木胎製作の工程は、一貫してそれぞれの材の性質を考慮に入れた可能性が指摘された。またその一方では、資料数は少ないが「粗悪な木取り方法」の実例である『木胎のみかん割れ現象』が確認される資料もごく一部で観察された。この点については、江戸時代を通じて何回か存在した漆器の需要増加とそれに伴う生産の拡大化、さらには漆器生産地側の粗製濫造とそれを自己規制しようとする実体を背景にしたものであろう (Fig. 5)^(註4)。

次に、個々の漆器の構成組成である材質や製法の相互の関連性を明確に把握するため、木胎部の樹種を中心にすえ、使用頻度が高かったトチノキ、ブナ、ケヤキ、カツラの樹種別に、集計方法B方式で図化した (Fig. 6)。この集計結果をみると、堅牢なサビ下地^(註5)、統制物資として高価な朱^(註6)、金蒔絵^(註7)など組成的に優品に属する資料にはケヤキ材が、やや脆弱な炭粉下地^(註8)、廉価なベンガラなど極めて一般的な資料にはブナ材が、基本的には廉価資料の範疇に属するものの、銀や錫蒔絵や石黄加飾などで家紋や図柄、漆絵の加飾を施すなど、やや程度の良い資料にはトチノキやカツラ材が選択されていた。すなわち樹種と漆塗り構造や漆工材料との間には明らかな相関関係が認められた。

4. まとめ

挽き物類である近世遺跡出土漆器における材質分析の結果からは、木地師もしくはろくろ師が担当する『木胎製作の工程』と、塗師や蒔絵師らが担当する『漆工工程』とは極めて密接に関連しており、「吟味された用材には良い素材と良い漆塗りを施す優品」「大量生産に向く用材には廉価な材料と簡便な漆塗りを施す量産品」というような、近世における漆器生産技術は需要と供給の上に立った傾向が存在していたことが強く示唆された。この背景には、江戸時代を通じて全国的に技術伝播を成し遂げていく小椋谷の近江系木地師集団などによる木胎製作技術の発達と、各地方漆器生産地における量産漆器の大量生産化システムの確立化があげられる。このような生産地側の状況と江

戸時代の時々の経済や流通の発展過程が密接にかかわりあって、徐々に両者間で技術面を含めた相互整備がされていったのであろう。これらの漆器の生産技術面の要素が、消費地遺跡を中心とした『商品としての出土漆器』の用材利用に反映されたものとする。

謝辞

本調査を進めるにあたり(財)元興寺文化財研究所をはじめ、北海道埋蔵文化財センター・余市町教育委員会・浄法寺町教育委員会・仙台市教育委員会・東北大学埋蔵文化財センター・米沢市教育委員会・農村文化研究所・福島県立博物館・東京都埋蔵文化財センター・東京都遺跡調査会・港区、千代田区、新宿区、文京区、墨田区の各遺跡調査会・東京大学埋蔵文化財調査室・明治大学考古博物館・松本市立考古博物館・小矢部市教育委員会・石川県立埋蔵文化財センター・金沢市埋蔵文化財センター・静岡県埋蔵文化財調査研究所・愛知県埋蔵文化財センター・名古屋市教育委員会・彦根城管理事務所・野洲町教育委員会・京都市埋蔵文化財研究所・壬生寺・舞鶴市教育委員会・大阪市文化財協会・堺市埋蔵文化財センター・大手前女子大学・奈良女子大構地遺跡調査会・大和郡山市教育委員会・和歌山県埋蔵文化財センター・和歌山市教育委員会・兵庫県教育委員会・姫路市教育委員会・姫路城管理事務所・赤穂市教育委員会・書写山門教寺・篠山町教育委員会・岡山県吉備文化財センター・広島市教育委員会・島根県埋蔵文化財センター・米子市教育委員会・広瀬町教育委員会・徳島県埋蔵文化財センター・徳島市教育委員会・徳島大学埋蔵文化財調査室・長崎市教育委員会・久留米市教育委員会をはじめとする各地の埋蔵文化財関連諸機関・各位(個人名は割愛させていただきました)には、貴重な近世出土漆器碗を分析調査する機会を与えていただくとともに、考古学的な所見をはじめとする多くの御教示をうけることができました。ここに厚く御礼申し上げます。(1999.9.27受理)

註1 個々の漆器資料における漆工の工程に関する調査方法と調査結果は、以下のとおりである。

1. 調査方法

(漆塗り構造の分類)

まず肉眼で漆器資料の漆塗り表面の状態を観察した後、簡易顕微鏡を用いた細部の観察を行なった。次に漆器資料の1mm×3mm程度の漆剥落片を採取して合成樹脂(エポキシ系樹脂/アララダイトGY1251J. P., ハードナーHY837)に包埋した後、断面を研磨した。この断面試料を漆膜の厚さ、塗り重ね構造、顔料粒子の大きさ、下地の状態等について顕微鏡観察した。

(色漆の使用顔料や蒔絵材質の定性分析)

色漆の使用顔料および蒔絵粉の無機物に関する定性分析には、採取可能な部分の漆膜剥落片をカーボン台に取り付け、日立製作所S-415型の走査電子顕微鏡に堀場製作所EMAX-

2000 エネルギー分散型 X 線分析装置 (EPMA・電子線マイクロアナライザー) を連動させて使用した。分析設定時間は 500 秒とした。

2. 調査結果

(漆膜面の塗り構造)

個々の漆器表面の漆塗り技法をみてみると、塗りは、地と文様からなり、無文様で地塗りだけの資料と、家紋等の漆絵文様を地外面に描く資料、さらには梨子地、蒔絵等きわめて高度な漆工技法をもつ資料に分かれる。漆膜面の塗り構造、特に各漆器資料の堅牢性を知る目安となる木胎と漆塗り層との間の下地層を定性分析してみると、無機物を含んでいないためピークがほとんど見出だされない資料と、粘土鉱物もしくは珪藻土の構成要素に近いピークが認められる資料に分けられた。これらを顕微鏡観察することにより、前者を炭粉を柿渋などに混ぜて用いる炭粉下地 (代用下地)、後者を細かい粘土もしくは珪藻土を生漆に混ぜて用いるサビ下地 (堅下地もしくは本下地ともいう) と理解した。

地の漆塗り層は、いずれも 1 層塗りから 31 層塗りまで見出だされたが、1～2 層塗りにとどまる極めて簡素で一般的な日用漆器の塗り構造を持つ資料が大半であった。また管見した資料の中では、ほとんどの資料が漆絵や蒔絵技法による文様等の加飾は地の上塗り層の上に描かれていた。

(蒔絵粉の材質)

表面観察において金粉 (消粉) もしくは金泥による家紋や絵柄等の蒔絵加飾部分の定性分析を行った結果、Au (金)、Ag (銀)、Sn (スズ)、As+S (石黄・ As_2S_3 : 三硫化二砒素) のそれぞれ異なる材質の資料が見出だされた。

(赤色漆の使用顔料)

赤色漆の使用顔料を定性分析してみると、Fe (鉄) のピークが強く認められる資料と Hg (水銀) および S (硫黄) が強く認められる資料の 2 種類に分けられる。これらをさらに顕微鏡観察することにより、それぞれベンガラ (酸化第二鉄: Fe_2O_3) および朱 (水銀朱: HgS) の異なる赤色顔料を用いた赤色漆であると理解した。

註 2 轆轤祖神である惟嵩親王の系譜 (筒井神社) を継ぐとされる蛭谷・君ヶ畑の二系統の近世近江系木地師集団は、近世初頭以降江戸時代を通じて数年毎に全国各地の地方の木地師集団の間を教宣巡回していた。これが『氏子狩』制度であるが、この詳細な寄進リストの『氏子狩帳』からは、各地方の木地師集団が近江系木地師集団の支配統制下に組み入れられていく過程がよく理解される⁽¹⁾。

註 3 本調査では、個々の漆器資料から最も一般的な 8 つ (A タイプ) もしくは 9 つ (B タイプ) の材質や製作技法上の品質の優劣ランクの項目を抽出し、それぞれの比率を総個体数の中で計算してその結果をレーダーチャート方式で図化するものである。以下、このような生

産技術面からみた漆器の組成の集計方法と図の見方を記す。

[Aタイプ集計方法]

レーダー中心軸・上の項目には一括出土漆器資料の加飾率（一括の総個体数の中で漆絵や家紋などの装飾を施した資料が占める割合）を取る。その右側にベンガラ、炭粉下地、ブナ材などのいわゆる廉価で簡素な量産型漆器資料の材料もしくは製作技法の特徴を取り、それと相対する左側には、朱・サビ下地・ケヤキ材などの優品資料の特徴を示す項目をとる。さらに中心軸・下にはケヤキ材とブナ材の中間に位置するトチノキ材の占有比率（%）をそれぞれ配置した。この配置で示されるレーダーチャートは、その重点が右に寄るほどランク的に廉価な資料が多いことを、左に寄るほど優品の占める割合が高いことを示す。

[Bタイプ集計方法]

レーダー中心軸・上の項目には一括出土漆器資料の加飾率（一括の総個体数の中で漆絵や家紋などの加飾を施した資料が占める割合）を取る。その右側にベンガラ、炭粉下地、錫（Sn）粉・石黄（ As_2S_3 ）粉などのいわゆる廉価で簡素な量産型漆器資料の材料もしくは製作技法の特徴を取り、それと相対する左側には、朱・サビ下地・金（Au）粉などの優品資料の特徴を示す項目をとる。さらに中心軸・下には金粉と代用金粉の中間に位置する銀（Ag）の占有比率（%）をそれぞれ配置した。

註4 この点に関連した近世漆器生産地の文献史料（塗師屋文書）によると、江戸時代中～後期にかけて漆工技術が多岐に及ぶ時期には、全国的に漆器の需要とそれに伴う生産の拡大が進む時期が何回かあった。各漆器生産地は、この生産増加に対処するために一種のマニュファクチャー生産ラインの整備を行ない、今日の伝統工芸生産体制の基礎となるような各作業工程別の分業制や親方～下職に至る職人集団（ギルド）体制を確立した。しかし一部の漆器生産地では、各下請けの下職人を中心として、大木の幹部分を利用せずに、コストが安く木材の入手も容易な木芯を含んだ細い枝材の丸太割り部分を安易に利用するいわゆる「粗製濫造」を行なう実例もあり、これら粗製濫造を行った漆器生産地には木胎の木芯部分から「みかん割れ」が発生する欠点が使用者側からも指摘されている。この事態に対処するために、紀州黒江生産地や大和吉野生産地をはじめとする幾つかの生産地は、消費者シェア確保を前提とした「塗師仲間」を結成し、生産および販売する漆器の品質低下を防ぐため、上記のような粗悪な木地を利用しない等の基本的な漆器の製作基準を設定している。その一方で、用材や漆塗り技術等の漆器生産技術面における品質管理が不十分であった近江日野生産地や播州竹田生産地をはじめとする幾つかの生産地は、生産基盤自体が衰退、さらには途絶している⁴⁷⁾。

註5 なお一部の資料については細かい粘土や珪藻土をにかわ等に混ぜて用いる泥下地（堅下地・本下地より堅牢性に欠ける）の可能性もある。しかし出土資料のにかわと生漆の明確な科

学的な識別が技術的に困難な現在、両者をまとめて『サビ下地』とした。また炭粉下地の名称についても炭粉を柿渋に混ぜて用いる渋下地以外にも、にかわや生漆を用いた例が知られる。本稿では、これも同様の理由から両者を纏めて『炭粉下地』とした。

註6 江戸時代中期以降は人造ベンガラ¹⁾の工業生産化により量産体制が確立するベンガラは、江戸時代を通じて幕府朱座を中心とした統制物資であった朱に比較して廉価で一般的であった。江戸時代における朱とベンガラの価格表を検討してみると、江戸時代前期段階には両者海外輸入品が多いためか、相対価格差はほとんど見られない。しかし江戸時代後期頃の段階では、両者に約30倍ほどの相対価格差が見られ、とりわけ朱の高価さと入手困難さが指摘される。

註7 江戸期の各種文献資料には、漆器に蒔絵や梨子地等の加飾を施すこと自体が、寛文年間以降しばしば発せられる奢侈禁止令によって各社会階層毎に厳しく制限されていたことや、これら金・銀・錫等の材質別の蒔絵漆器に明確な価格差が存在した²⁾こと、等が知られる。

註8 このような近世漆器の製作技法の在り方を示す民俗事例の1つに、新潟県糸魚川市大所の小椋丈助氏による実用に即した近世木地師、漆器碗の製作技法に関する口承資料がある。それによると、

[上品] 布着せ補強(碗の欠け易い縁や糸じりに麻布を巻く)～サビ下地(砥の粉を生漆に混ぜたサビを二回塗布)～下塗り(生漆)～上塗り(生漆に赤色系顔料もしくは黒色系顔料を混ぜた赤色系漆もしくは黒漆)の工程をふみ、人一代は持つ堅牢なもの。

[下品] 炭粉下地(柳炭粉や松煙粉を柿渋に混ぜて用いるサビ下地の代用下地)～上塗り(生漆の使用量を節約するために偽漆である不純物を多く混入している粗悪な漆)。

[中品] 下品とほぼ同様の工程をふむが上塗りの漆を濃く塗布する。下品よりかなり持ちが良い。

などとしており、各漆器ランク別の工程をよく示している³⁾。

参考文献

- 〈1〉杉本寿(1965)『木地師支配制度の研究』ミネルバ出版
- 〈2〉文化庁文化財保護部編(1974)『木地師の習俗 民俗資料選集2』国土地理協会
- 〈3〉橋本鉄男(1979)『ろくろ ものと人間の文化史31』法政大学出版局
- 〈4〉池浦正春(1980)「在町工業黒江漆器業の近世発達史」『海南市史研究 第5号』海南市史編纂委員会
- 〈5〉北野信彦(1990)「近世木曾漆器の製作技法他について(1),(2)」『民具マンスリー23-8, 9』1-13, 8-141, 神奈川大学常民文化研究所
- 北野信彦(1993)「日常生活什器としての近世漆器碗の生産と消費」『食生活と民具』81-

101, 日本民具学会編, 雄山閣出版

- 〈6〉須藤護 (1982)『日本人の生活と文化, 暮らしの中の木器』日本観光文化研究所編, ぎょうせい
- 〈7〉滋賀県日野町教育委員会編 (1930)『近江日野町志』
- 〈8〉沢口吾一 (1966)『日本漆工の研究』美術出版社
- 灰野昭郎 (1985)『漆工 (近世編) 日本の美術 8 第231号』至文堂

引用文献

- 個々の出土漆器資料の分析結果は, 既刊の下記発掘調査報告書の項目を参照されたい。
- 北野信彦 (1988)「高野山宝性院跡出土漆器の製作技法」『元興寺文化財研究 No. 30』4-11
- 北野信彦 (1989)「漆器について」『港区 No. 19 遺跡』250-261, 東京都港区新橋二丁目遺跡調査会
- 北野信彦 (1989)「飯豊山周辺木地師の漆器椀」『民具研究 No. 79』1-10, 日本民具学会
- 北野信彦 (1989)「中近世寺社什器としての朱漆器」『信仰と民具』135-154, 日本民具学会
- 北野信彦 (1990)「近世木曾漆器の製作技法他について (1), (2)」『民具マンスリー-23-8, 9』1-13, 8-14, 神奈川大学常民文化研究所
- 北野信彦 (1990)「近世輪島塗の製作技法に関する一調査例」『民具研究 No. 89』9-17, 日本民具学会
- 北野信彦 (1990)「近世尾張における生活什器としての出土漆器資料」『総合郷土研究所紀要 35』82-94, 愛知大学
- 北野信彦 (1991)「漆器資料の製作技法について」『原川遺跡』193-198, (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所
- 北野信彦 (1991)「漆器の製作技法」『四谷三丁目遺跡』4-7, 新宿区四谷三丁目遺跡調査会
- 北野信彦 (1992)「壬生寺境内遺跡出土の漆器資料」『元興寺文化財研究 No. 40』2-11
- 北野信彦 (1992)「發昌寺遺跡出土の花弁文様漆絵盆 (1), (2)」『民具マンスリー-25-6, 7』1-13, 16-20, 神奈川大学常民文化研究所
- 北野信彦 (1992)「漆器資料の製作技法」『天徳寺第三遺跡』350-359, 東京都港区天徳寺第三遺跡調査会
- 北野信彦 (1992)「仙台城三の丸跡出土漆器資料の製作技法」『仙台市博物館調査研究報告 12』78-86, 仙台市博物館
- 北野信彦 (1992)「特別名勝 兼六園内出土漆器資料の製作技法」『特別名勝 兼六園 (江戸町推定地) 発掘調査報告』73-85, 石川県立埋蔵文化財センター
- 北野信彦 (1992)「出土漆器資料の製作技法」『細工町遺跡』163-173, 東京都新宿区厚生部遺跡

調査会

- 北野信彦（1992）「明石城武家屋敷跡出土漆器資料の製作技法」『明石城武家屋敷跡』121-131，兵庫県教育委員会
- 北野信彦（1993）「加飾漆器の製作技法」『名古屋城三の丸遺跡Ⅳ』259-267，（財）愛知県埋蔵文化財センター
- 北野信彦（1993）「瀬名遺跡出土漆器の製作技法」『瀬名遺跡 3』197-202，（財）静岡県埋蔵文化財研究所
- 北野信彦（1993）「栄町遺跡出土漆器の製作技法」『栄町遺跡』79-83，長崎市遺跡調査会
- 北野信彦・高山優（1993）「近世寺院跡遺跡出土漆器資料の一性格」『研究紀要2』1-66，東京都港区立港郷土資料館
- 北野信彦（1994）「出土漆器資料の製作技法」『尾張藩麴町邸跡』209-216，東京都千代田区紀尾井町6-18遺跡調査会
- 北野信彦（1995）「出土漆器資料の製作技法」『江戸城 和田倉遺跡』134-139，東京都千代田区教育委員会
- 北野信彦（1995）「出土漆器資料の製作技法」『清洲城下町遺跡5』124-139，（財）愛知県埋蔵文化財センター
- 北野信彦（1995）「出土漆器の製作技法」『丸の内三丁目遺跡』1-18，（財）東京都埋蔵文化財センター
- 北野信彦（1995）「出土漆器の製作技法」『本町一丁目遺跡』162-172，金沢市教育委員会
- 北野信彦（1996）「第2節，出土漆器資料の製作技法」『墨田区錦糸町駅北口遺跡』303-311，東京都墨田区錦糸町駅北口遺跡調査団
- 北野信彦（1996）「出土漆器資料の製作技法」『筑土八幡町遺跡』318-323，東京都新宿区厚生部遺跡調査会
- 北野信彦（1996）「第2節，出土漆器資料の製作技法」『溜池遺跡』161-191，東京都都内遺跡調査会／総理府
- 北野信彦（1997）「出土漆器資料の製作技法」『安江町遺跡』210-221，金沢市教育委員会
- 北野信彦（1997）「出土漆器資料の製作技法」『汐留遺跡 I』87-137，（財）東京都埋蔵文化財センター
- 北野信彦（1997）「第2節，出土漆器資料の材質と製作技法」『溜池跡』pp.31-44，帝都高速度営団・地下鉄7号線溜池駒込間遺跡調査会
- 北野信彦（1997）「出土漆器資料の製作技法」『住友銅吹所跡』319-328，（財）大阪市文化財協会
- 北野信彦（1997）「漆器資料の分析と検討」『根来寺坊院跡 一 県道泉佐野岩出線道路改良工事に伴う根来工区発掘調査報告書一』102-107，（財）和歌山県文化財センター

- 北野信彦（1997）「出土漆器の材質と製作技法」『南山伏町遺跡』100-108，東京都新宿区遺跡調査会
- 北野信彦（1997）「第10節 入舟遺跡出土漆器資料の材質と製作技法について」『入舟遺跡における考古学的調査 分析編』89-99，北海道余市町教育委員会
- 北野信彦（1998）「伊勢菰野藩土方家屋敷跡遺跡出土漆器資料の材質と製作技法」『港区文化財調査収録 第4集』79-111，東京都港区教育委員会
- 北野信彦（1998）「一ツ橋二丁目遺跡出土漆器の材質と製作技法」102-107，『一ツ橋二丁目遺跡』東京都千代田区一ツ橋二丁目遺跡調査会／文部省
- 北野信彦（1998）「第6章第2節 出土漆器資料の材質と製作技法」『丸の内一丁目遺跡』180-191，東京都千代田区丸の内1-40遺跡調査会／日本国有鉄道清算事業団
- 北野信彦（1999）「東京大学本郷構内遺跡（工学部1号館地点）出土漆器の材質と製作技法」『東京大学埋蔵文化財調査室研究紀要2』289-307，東京大学
- 北野信彦（1999）「第7章 出土漆器資料の材質と製作技法」『外神田一丁目遺跡』105-110，東京都千代田区外神田一丁目遺跡調査会／警視庁
- 北野信彦（1999）「出土漆器資料の材質と製作技法」『尾張藩上屋敷跡遺跡4』553-564，（財）東京都埋蔵文化財センター

Method of wooden body production used for the excavated *Urushi* bowls at the Edo Period.

Nobuhiko KITANO

Kurashiki Sakuyo University, Faculty of Food Culture
3515 Tamashima-Nagao Kurashiki, Okayama, 710-0292, Japan

Conservation treatment and storage of excavated *Urushi* bowls appear to be more difficult than of other excavated wooden objects, because they are composed of complex materials : wooden body, ground coating and *Urushi* coat. The number of *Urushi* bowls from these sites (dating from the Edo Period, 17-19th centuries.) being conserved and stored is increasing these days. I understand that if the wooden body happened to shrink, the ground coating and *Urushi* coat would be broken loose at the same time. Therefore, we must research wood and log bucking methods before conservation treatment for the *Urushi* bowls.

In this paper I present my research analysis of many excavated *Urushi* bowls during the Edo period.

The result is as follows :

- (1) It was discovered that the general kinds of used for *Urushi* bowls (Hikimono) are : *Zelkova Serrata* (KEYAKI), *Aesculus Turbinate* (TOCHINOKI) and *Fagus Crenata* (BUNA).
- (2) The general log bucking method was cross - cut lathe work.
- (3) The production method of the wooden body was related to the ground coating (SUMIKOSITAZI : mixture of persimmon tannin and charcoal powder, or SABISITAZI : mixture of *Ki-Urushi* and clay powder), *Urushi* coat, *Makie* filings materials (Gold : Au, Silver : Ag, Tin : Sn, Orpiment : As_2S_3) and red pigments (Bengala : Fe_2O_3 or Shu : HgS, used in red-colored *Urushi* objects).
- (4) *Zelkova Serrata* (KEYAKI) was used for high quality *Urushi* bowls and *Aesculus Turbinate* (TOCHINOKI) and *Fagus Crenata* (BUNA) were used for general quality *Urushi* bowls under the mass production system at that time.