

日本産漆を支援する

NPO法人

壱木呂の会

I C H I K I R O

会報

27

第27号／2023年10月発行



〔目次〕

3	はじめに			
4	ウルシの木から滲出する 「木水」の成分分析とその特性	明治大学名誉教授	宮越 哲雄	
10	漆器で食えるか!?	賛助会員	近藤 晋	
16	うるし言の葉 12 「髹漆」 下塗り、中塗り、上塗り	正会員	吉川由季子	
18	事務局よりお知らせ			

[表 紙]



金漆調査時 黄漆農場(黄漆=金漆)のキム代表をはさんで宮腰先生(左)と本間理事長(右)
韓国 甫吉島で(2019年9月撮影)

はじめに

理事長 本間 幸夫

本年の夏は異常な暑さ続きでしたが、ようやく涼しい日々がやってきました。皆様はお変わりなくお過ごしだったでしようか。

今号ではじめて明治大学名誉教授・宮腰哲

雄先生の「木水」についてのお話をご紹介させて頂くことになりました。先生とは漆サミットの始まつた頃に当時文化庁にいた知人の高尾曜氏の紹介ではじめて知り合いました。いつも温和な語り口と、丁寧な説明、愛弟子の本多貴之准教授曰く『長い年月ご一緒していますが、怒ったのを見たことがありません』といわせるほど温厚な先生です。皆様ご承知のように、東京大学の故熊野谿従先生のあと日本の漆分析などの世界を牽引されてこられました。

昔、私が日本産漆を使い始めた頃、分からぬことがあると当時六本木にあつた東京大學生産技術研究所へ行き、熊野谿先生と助手の大島先生の邪魔をしていました。私より2歳年長の宮腰先生は当時、明治大学の助手時代でした。香料やテルペン化合物の合成研究で博士号を取得するため、テルペンの研究者でもあつた東京大学の熊野谿教授の下に研究員

として1年間いらしたそうです。ところがその間実験も、研究も、ゼミも、すべて漆、ウルシの毎日で、教授の熱心な漆の講義を独占して享受されていたそうです。

その後学位を取得し、明治大学の応用化学科に「宮腰研究室」ができ香料やテルペンの化学生だけでなく、何か新しい課題の研究をと促され、熊野谿先生が合成漆は難しいと言っていたので、それを研究すると宣言して天然のウルシオールの研究に取り組んだそうです。

論文などは数えきれませんが、2016年発刊の「漆学・植生・文化から有機化学まで」は有名な本です。今年5月に湖北省で行われた第三回生漆化学と漆芸伝承シンポジウムでは、私は漆芸伝承で、宮腰先生は生漆化学の分野でナノ漆の開発と応用などの講演をされました。現在はナノ漆、ナノファイバーを加えた漆の研究や私の金漆実証研究を最初の頃から分析支援とご指導をいただいています。

「ラッカーゼ酵素とウルシオールの関係」と「漆塗膜ができること」は次回以降に寄稿して頂けますので、楽しみにしていてください。



第三回生漆化学と漆芸伝承シンポジウムの本間理事長(左)と宮腰先生(右)

中国 湖北省で (2023年5月撮影)

ウルシの木から滲出する

「木水」の成分分析とその特性

明治大学名誉教授

宮腰 哲雄

はじめに

ウルシの木から漆液を採取する際、漆液が滲出する直前に、水の様な透明な液体が浸み出す。その液体はどうような「もの」か？ どんな「もの」を含んでいるかを知るために、いろいろな科学分析法で調べた。この水のような「もの」は「木水」と呼ばれていて、それを分析したところ、「ブドウ糖」ともに「ラッカーゼ酵素」が含まれることがわかつた。ラッカーゼ酵素は漆の塗膜形成に極めて重要な「もの」である。それがどんなもので、漆液のなかでどのように働くのかについても説明した。なお、

この水の様な透明な液体は「木水」あるいは「樹水」や「生水」とも呼ばれているが、ここでは「木水」と記した¹⁻²⁾。

1、木水の採取とその作業

① 木水の採取 (1)

先年、本間幸夫先生から木水に関する興味あるメールを頂戴した。その内容は「第一見本林の10年生では水はほんの僅かしか出ず、あまり甘くはなく採取できるほどの量は採れませんでした。20年前に新潟の故渡辺勘太郎氏からいただいたウルシの苗木を植え育ててきたウルシの木で、昔一度少し搔いたことのある木ですが、それは途中で搔くことを止めた木で、地面から50センチメートル

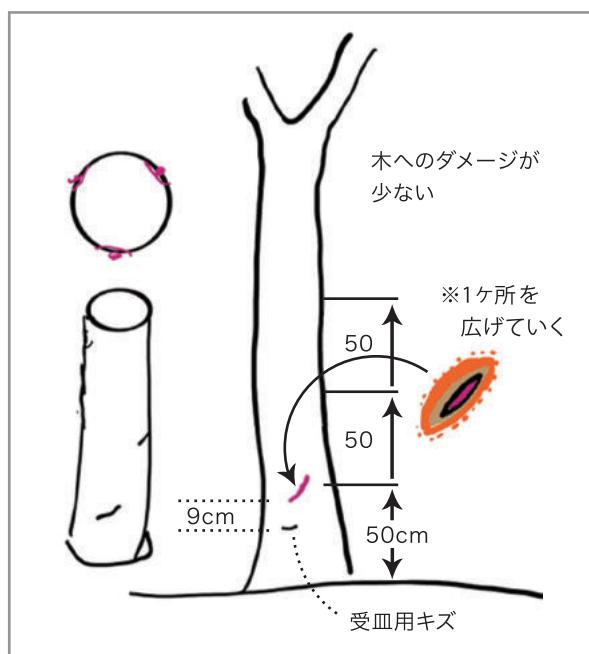
のところで、幹のやや凹形の木皮部分に傷を入れ、そこから50センチメートルの斜め裏側に傷を、また50センチメートル上の計1・5メートルのところにも傷を入れました。最初に滲み出た液の半分はやはり透明に近い水でした。少ないのでもう暫くとり続けると白い水が増えてきました。ここ20年生の木から出た水はとても甘い水でした。とのメールを拝受した。

② 木水の採取 (2)

本間先生から更に次のメールがあつた「早速ですが、今日は一日奥久慈に行つて来ました。水を切るというのは少し違つていたようで、日本で言う目立てに似た作業のようでした。10年生の第一見本林では水はあまり甘くありませんで、採取できる量は少ししか採れませんでした。V字形ではなく斜め切り口の中国湖北省毛塙^{モウボ}の搔き方で行いました。地上50センチメートルのところで、幹のやや凹形の木皮部分に傷を入れ、またそこから50センチメートルの斜め裏側に傷を、また50センチメートル上の計1・5メートルのところにも傷を入れました。最初に滲み出た液の半分はやはり透明に近い水でした。少ないのでもう暫くとり続けると白い水が増えてきました。ここ20年生の木



写真① 木水の採取の作業写真。ウルシの植栽地(上)、漆搔き作業(下左)、「木水」の採取(下右)



図① ウルシ樹の下部に樹液採取の傷を付ける作業図

から出た水はとても甘い水でした。1ミリリットル程でしたが、ラップに包んで容器に入れ今日は冷蔵庫に入れておき、明日現場近くからクール便で発送して貰います。」とのメールを拝受した。

本間先生のメールに添付された木水を採取したウルシの木の位置とその時の作業風景を写真

①と図①に示した。「図①のようにウルシ樹の下部から約50センチメートルで凹面のところに長さ約5～9センチメートルほどの傷を薬研彫のようにV字に彫り込む。木の大きさにも拘るがその

反対方向の部位に5センチメートル間隔で3～5か所に同様の傷を入れた」とあつた。

・約3日後にその傷の上下に新たに広げるよう

に皮を削り、その下部9センチメートルの箇所に受け皿としての葉や貝などを差し込み、それ

に木水を溜めた。また、3時間後に溜まつた漆

を回収した。

・中国湖北省毛塙では、1本の木から2～3年おきに30年間ほど12回ぐらい漆液を採取するといわれている。

・皮を削り、その下部9センチメートルの箇所に受け皿としての葉や貝などを差し込み、それ

に木水を溜めた。また、3時間後に溜まつた漆

を回収した。

・中国湖北省毛塙では、1本の木から2～3年おきに30年間ほど12回ぐらい漆液を採取するといわれている。

③ 分析用木水サンプルの写真

神長正則氏から送付していただいた木水は、写真②にあるようにラップに包んであり、透明で水のようであつたが、ラップの上部の一部は茶褐色に変色していた。その透明な木水を舐めたところ甘いことを確認した。



写真② 採取した木水サンプルの写真

・ラッカーゼ酵素の含有について..漆液にはウルシオールの他にゴム質や含窒素物などいろいろな化合物が含まれている。その他にラッカーゼ酵素も含まれている。ラッカーゼ酵素は、漆液中のウルシオールを酸化して塗膜を形成に重要な働きをする物質である。

・ウルシオールの酸化重合..もし木水にラッカーゼ酵素が含まれていたらウルシオールは重合して漆膜が生成することになる。漆液に含まれるラッカーゼ酵素は、0・1パーセント程度と、極めて微量であるため、漆液を見ても、その存在を想像することはできないが、漆液の乾燥硬化に極めて重要な働きをする。

2、木水の分析結果と考察

木水のpH（水素イオン濃度の略称..その液性が酸性かアルカリ性かを調べる方法）を万能pH試験紙で調べたところ、その呈色からだいたい6くらいで、中性か弱酸性であった（写真③）。



写真③ 木水のpH測定結果

・フェーリング溶液による調査..試薬による化合物の官能基確認法で、アルデヒドや糖類の還元性に由来する官能基の確認に用いる試験法である。

この木水を嘗めたところ甘味が感じられた。

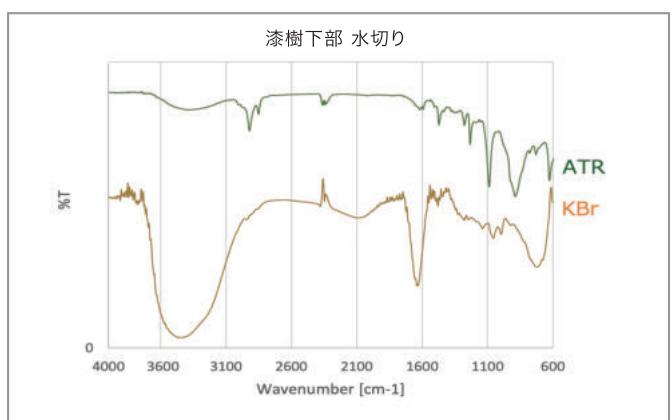
これは木水の中に糖成分が含まれていると思われた。糖にはさまざまな種類があり、甘い糖もあるが、甘くない糖もある。甘い糖質として代表的なものにブドウ糖、果糖、ショ糖（砂糖）などがある。なお、漆液に含まれる多糖は、甘味は感じられない。

木水のIRスペクトルは、水の含有量が多いため、透過法FT-IRスペクトルでは、水の吸収が強く、糖類の特徴的な吸収は認め難いが、ATR法FT-IRスペクトルで測定したところ、糖類を構成するC-O結合に由来の吸収が認

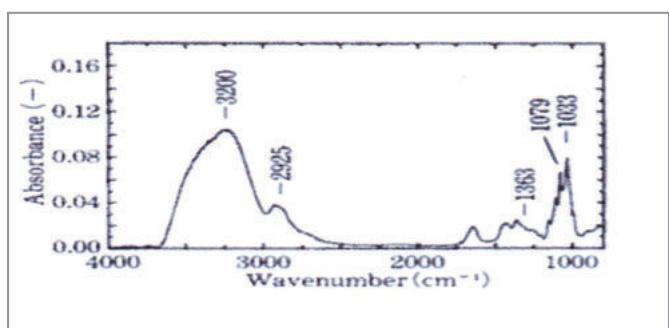
められた。このことから木水は単なる「水」ではなく、糖類を含有していることが分かった（図②）。なお比較のために、図③に標品グルコース水溶液のATR-IRスペクトル⁵⁾を示し、図④に標品D-マンニット（D-マンニートール）の（透過形）IRスペクトル⁶⁾も示した。なお、D-マンニットも甘さを有している。

以上の様に木水のATR法FT-IRスペクトルから糖類を構成するC-O結合由来の吸収が認められた事から、木水は単なる水ではなく、糖類を含有していることが分かった（図②）。

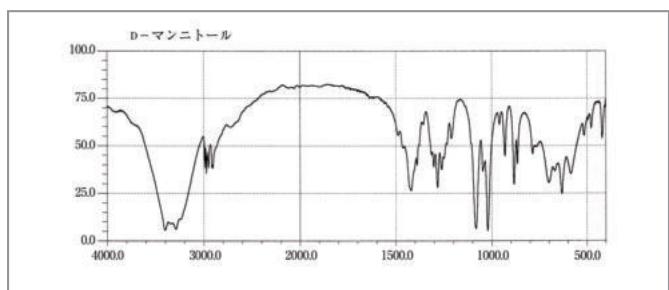
文献によると木水にはブドウ糖が含まれていると報告されているので、ブドウ糖を確認するために、その特



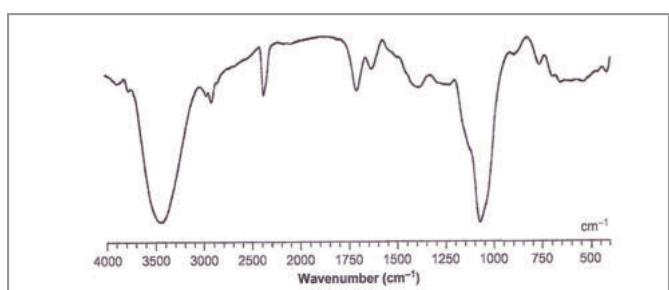
図② 木水のATR法FT-IRスペクトル(上部)と透過法FT-IRスペクトル(下部)



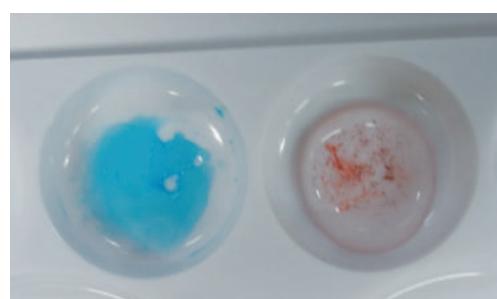
図③ 標品グルコース水溶液のATR-IRスペクトル⁵⁾



図④ 標品 D-マンニット (D-マンニートール) の透過形IRスペクトル⁶⁾



図⑤ 漆液に含まれる多糖のIRスペクトル



写真④ フェーリング溶液(左)によるブドウ糖(赤色沈澱)検出(右)結果

微的な確認反応であるフェーリング溶液（青色の溶液）に木水を加えたところ、青色が赤色に変化し、沈殿（酸化銅（I）Cu₂O↓）が認められた（写真④）^{脚注1)}。このことからブドウ糖が含まれていることがわかった。なお、漆液中の多糖（単離精製したもの）や単糖のマンニットはフェーリング溶液を還元しない。また、マンニットを確認する特性反応はなく、それを確認するには（木水の多くの）「量」が必要になる。今回の木水サンプルは、量が少ないためにマンニットを確認する事はできなかつた。しかし文献^{3~4)}には、漆液中にマンニットが含まれていると報告があり、木水中にはブドウ糖とともにマンニットも含まれていると思われる。



写真⑤ 木水を添加したウルシオールの変化(下)

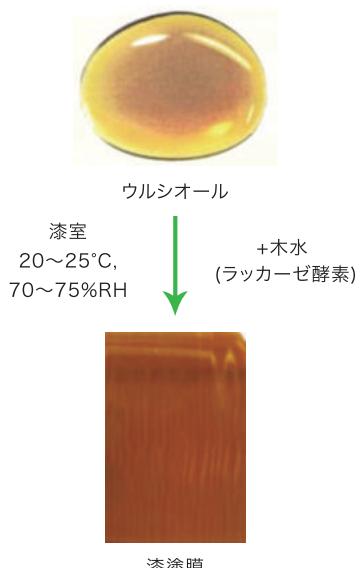
比較のためにガラス板にウルシオールだけを塗布したサンプルと比較したところ、ウルシオールだけサンプルは乾燥する事なく、液体のままであつた^{脚注4)}。このことから、ウルシオールだけでは、高い湿度下で乾燥して塗膜に変化しないが、ウルシオールに木水を加え、高い湿度下に置くと、ウルシオールは重合して塗膜に変化する事を確認した。このことから木水にはラッカーゼ酵素が含まれていて、ウルシオールが酵素重合して塗膜に変化したと考えている。これらのことから木水は単なる水ではなく、甘みを有するブドウ糖を含むだけでなく、漆の乾燥硬化に重要なラッカーゼ酵素を含んでいることが分かつた。

3、漆液の成分組成について

参考のために漆液の成分組成を次ぎに記した。漆液の成分組成はウルシの種類、産地及び季節により異なるが日本産漆液には脂質のウルシオール(60~65パーセント)、水(25~30パーセント)、水溶性成分としてゴム質(多糖)(5~7パーセント)、ラッカーゼ酵素(0~1パーセント程度)、それに水にも有機溶媒にも溶けない含窒素物(糖タンパク)(3~5パーセント)が含まれていて、これらはW/O型(油中水球型)エマルションを構成している。ゴム質の多くは多糖で

次に木水にラッカーゼ酵素^{脚注2)}が含まれているかどうかを調べた。そのために、別途漆液からウルシオールだけを分離して^{脚注3)}、それをガラス板に塗布して、それを20~25度、70~75パーセントRHの漆室に一晩(約8時間)静置した。その結果、木水を添加したウルシオールは一晩経過後塗膜に変化した(写真⑤)。

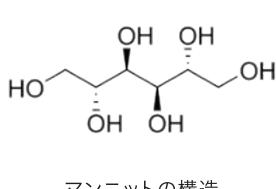
比較のためにガラス板にウルシオールだけを塗布したサンプルと比較したところ、ウルシオールだけサンプルは乾燥する事なく、液体のままであつた^{脚注4)}。このことから、ウルシオールだけでは、高い湿度下で乾燥して塗膜に変化しないが、ウルシオールに木水を加え、高い湿度下に置くと、ウルシオールは重合して塗膜に変化する事を確認した。このことから木水にはラッカーゼ酵素が含まれていて、ウルシオールが酵素重合して塗膜に変化したと考えている。これらのことから木水は単なる水ではなく、甘みを有するブドウ糖を含むだけでなく、漆の乾燥硬化に重要なラッカーゼ酵素を含んでいることが分かつた。



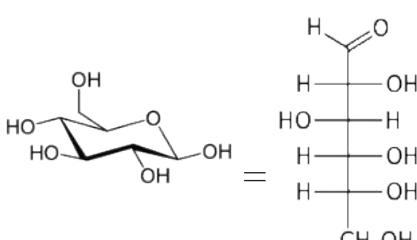
図⑥ ウルシオールに木水を添加して漆塗膜に変化するイメージ図

紙面の都合で漆液のラッカーゼ酵素による乾燥硬化のプロセスを詳しい説明は、次の機会にするが、漆液中に微量(触媒量)含まれるラッカーゼ酵素がウルシオールを酸化し、この酵素重合反応を繰り返すことでのウルシオールが固体の漆膜に変化する。この反応の繰り返しには、空気中の酸素が必要で、その酸素の供給を円滑に進めるために、湿度の高い環境が重要になる。そのために漆を塗立てた器物を漆室(湿し風呂)に入れ、一晩放置することで、漆は乾燥硬化反応が進行して漆膜に変化するのである。

漆液は、脂質のウルシオール、水溶性成分として多糖(ラッカーゼ酵素)、それに水、そのほか水にも有機溶媒にも溶けない糖タンパク質(含窒素物)が含まれている。その他、微量成分として、マンニットMannit(別名D-マンニートールMannitol)、ブドウ糖(別名D-グルコースglucose)、有機酸が含まれていると報告されている^{3~5)}。マンニットは漆液を長期間保存しすると漆保管容器の底に結晶として認められたとの報告がある¹⁾。



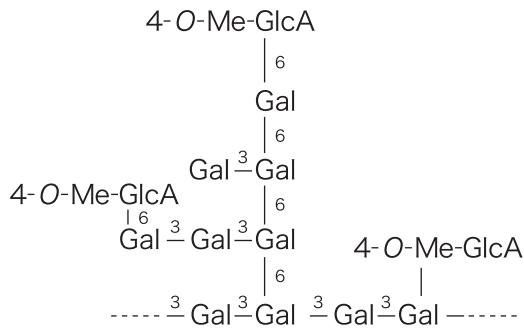
マンニットの構造



ブドウ糖の構造

あるが、少量ブドウ糖やマンニットが含まれている。今回得られた木水には、これらの中の单糖が含まれていて、またラッカーゼ酵素が含まれていた。ラッカーゼ酵素は、漆液の重合に極めて重要な触媒になる。これがないと漆液は乾燥硬化し漆膜を生成しない。このラッカーゼ酵素は、漆液中に0~1パーセント程度と、極めて微量含まれているので、漆液を見てても、その存在を想像することはできないが、漆液の乾燥硬化に極めて重要な働きをする物質である。木水の中にも、このラッカーゼ酵素が含まれていることをウルシオールに添加して、その結果漆膜が生成したことから確認した。

なお、漆液中に含まれる多糖（ゴム質）は酸性多糖で、分子量22,000及び77,000で、D-ガラクトース（GlcA：65-67モルパーセント）、4-O-4-メチル-D-グルクロン酸（4-O-Me-GlcA：24-25モルパーセント）、その他D-グルクロン酸、L-ラムノース、L-アラビノースを含む分岐構造を有する高分子多糖である。



漆多糖の構造 (Gal: ガラクトース、GlcA: ガラクロン酸)

4、木水の発酵

ウルシの木から採取した漆液を容器に保管すると、容器の蓋紙が発生するガスで充満し膨らみ、

またガラス容器中の保管では上蓋（栓）が吹き飛ぶことがある。これは保存中漆液が発酵して二酸化炭素（CO₂）が発生するためだと考えられている⁸⁾。発酵は糖の酵母などの働きで進行する⁴⁾。また、ウルシの木から搔き採つた樹液は木水が含まっているため、集めた樹液を涼しい場所に保管し、熟成（発酵）させる。搔き子さんは、桶を覆っている蓋紙を時々開けて発酵ができるガス（CO₂）を抜きながら生漆を作る、とある¹⁾。漆に含まれる多糖（ゴム質）は微生物で分解することはないが、木水に含まれるブドウ糖は微生物の分解（発酵）を受けやすい。このことから木水や、漆液に含まれる单糖は発酵により熟成が進行して二酸化炭素（CO₂）のガスが発生すると考えられている。また、この漆の熟成に伴い漆特有の香氣^{脚注5)}が生成することも報告されている⁹⁾。この度は、木水の量が少量であつたために、ガスの発生や漆特有な香気の確認はできなかつた。今後機会があれば、それをぜひ確認したと願つてゐる。

まとめ

ウルシの木から漆液を採取する際、漆液が浸出する直前に、透明な水の様な液体が出てくる。その液体がどうような「もの」を含んでいるかを調べたところ、ブドウ糖が含まれている事が分かつた。その他、マンニットも含まれているという報告があることから、その可能性は高いと考えている。

漆の利用には化学が深く関わっていて、漆の利用時に感じる「なぜ？」や、漆の性質に関わる「どうして？」という疑問に答えてくれることでしょう。しかし、まだそれには分からぬことが多いので、これからも漆を利用する上の種々の疑問に答えられるように、漆を日々利用している皆様と一緒に理解を深めたいと考えています。

またガラス容器中の保管では上蓋（栓）が吹き飛ぶことがある。これは保存中漆液が発酵して二酸化炭素（CO₂）が発生するためだと考えられている⁸⁾。発酵は糖の酵母などの働きで進行する⁴⁾。また、ウルシの木から搔き採つた樹液は木水が含まれているため、集めた樹液を涼しい場所に保管し、熟成（発酵）させる。搔き子さんは、桶を覆っている蓋紙を時々開けて発酵ができるガス（CO₂）を抜きながら生漆を作る、とある¹⁾。漆に含まれる多糖（ゴム質）は微生物で分解することはないが、木水に含まれるブドウ糖は微生物の分解（発酵）を受けやすい。このことから木水や、漆液に含まれる单糖は発酵により熟成が進行して二酸化炭素（CO₂）のガスが発生すると考えられている。また、この漆の熟成に伴い漆特有の香氣^{脚注5)}が生成することも報告されている⁹⁾。この度は、木水の量が少量であつたために、ガスの発生や漆特有な香気の確認はできなかつた。今後機会があれば、それをぜひ確認したと願つてゐる。

しかし漆の利用はグリーンケミストリーやSDGs（Sustainable Development Goals：持続可能な開発目標）が国際社会共通の達成目標としてユネスコが重視している自然との共生の理念に叶つてゐる。縄文時代から使用が続く漆利用及びその文化は現代でも示唆に富む重要な材料であり、その利用が再び注目されている。

漆は、ウルシの木を植え、育て、それから得られる樹液を利用する文化で、植物資源の利用は環境保全や環境に優しい塗料として、その利用はますます重要になつてゐる。

木水は単糖のブドウ糖を含むだけでなく、漆の乾燥に重要なラッカーゼ酵素が含まれることが分かつた。このことから、漆液を採取する際、この木水を漆液に混合して採取した方が乾燥の早い漆になると考えている。

脚注

脚注 1) フェーリング溶液

フェーリング溶液は、硫酸銅溶液と酒石酸カリウムナトリウムの水酸化ナトリウム溶液を等量混ぜたもので、その色調は濃青色であり、その性質は弱い酸化剤である。これをブドウ糖のようなアルデヒド基($\text{C}=\text{O}$)を有する化合物に加えると、酸化反応が進行し、銅イオンが赤色の酸化銅 Cu_2O になり、沈殿する特徴がある。本確認反応は、この反応を利用するもので、フェーリング溶液の青色が赤色の酸化銅 Cu_2O に変化することから目視で確認することできる特徴がある。これにより容易にブドウ糖のようにアルデヒド基(- $\text{CH}=\text{O}$)を有する化合物の確認反応に使われる(写真④)。なお、マンニットは、分子内にアルデヒド基(- $\text{CH}=\text{O}$)を持たないため、このフェーリング溶液を用いた確認反応に使えない。

脚注 2) ラッカーゼ酵素

ラッカーゼ酵素は、ウルシオール酸化酵素で、青色の銅含有酵素で、漆液中から発見された。これは、漆液中のウルシオールを酸化し、重合反応後、塗膜を作る触媒である。

脚注 3) 漆液からウルシオールだけを分離する方法

生漆にアセトン(有機溶媒の一種類)を加えると沈殿が少量(10%くらい)が生じる。これをろ紙を用いてろ過する。この操作より得られる粉末が「アセトンパウダー」と呼ばれる化合物である。これにはゴム質(多糖)や含窒素物(糖タンパク)と共にラッカーゼ酵素が含まれている。一方、アセトン溶液から、アセトンを蒸発すると残液が残る。この残液は、ラッカーゼ酵素を含まないウルシオールである。

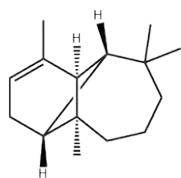
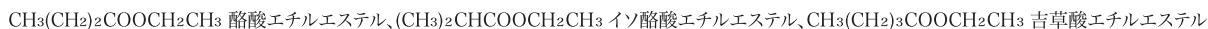
脚注 4) ウルシオールだけでは乾燥硬化して漆塗膜を形成しない

ウルシオールはラッカーゼ酵素により酸化重合して塗膜を形成するが、ラッカーゼ酵素がないと塗膜はできない。

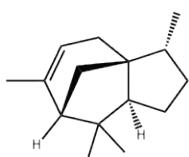
脚注 5) 漆の香気成分

漆液は弱いが、特有のすえた酸性の香氣があり、それは酪酸、イソ酪酸及び吉草酸などの有機酸に由来している。しかし、漆液の中には、稀にワイン様の香氣を有するものがある。漆の独特の香氣である酪酸、イソ酪酸及び吉草酸などの有機酸が、糖類の発酵により生じたエタノールと反応してエステルが生じ、その香気がワイン様な芳香になったと考えている。酪酸、イソ酪酸及び吉草酸などの有機酸は、独特の香氣があるが、そのエチルエステルは、フルーティーな芳香を有している。のことから漆の熟成に関係して、漆の香気は微妙に変化する。

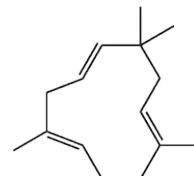
漆液の香気には、そのほか α -ロンギピネン、 α -セドレン、 α -フムレンなどのセスキテルペンも含まれている。これらの化合物は、植物由来の芳香物質であり、これらはいずれも弱いが芳香を有する化合物である。



α -ロンギピネン



α -セドレン



α -フムレン

参考文献とコメント

- 1) 小松大秀、加藤寛、漆の精製、p.129、漆芸品の鑑賞基礎知識、至文館(1997)。「木水」に関する報告として、「漆の木から搔き採った樹液には木水が多いため、集めた樹液を家に持ち帰り、桶に入れて床下などの涼しい場所で熟成(発酵させる)。」との記載があるが、その成分組成について説明はない。また、同書に「木水」について次の記述もある。東南アジアの漆と木、漆の精製、p.123、漆芸品の鑑賞基礎知識、至文館(1997)。中国漆の養生搔きについて「苗から10年目に育った漆の幹に傷をつけるが、一度目の傷は水分が多い木水(樹液の主成分であるウルシオールが少ないため塗料として扱わない)を出すためにつけられる」とある。
- 2) 小林伸好、山形の漆文化と漆搔き、p.13~15、自然と共に漆を楽しむ木と漆、里山の漆工芸(その2)、日本漆工協会(2011)。木水について次のような記述がある。「漆液採取の際、溝から漆樹液が滲み出る前に出てくる澄んだ水。この木水を樹液に即座に混ぜるようにしながら採取する。つまり溝の中で混合した方が良い漆になる。」という漆搔きの方のお話しがある、と小林は報告している。
- 3) 松井悦造、漆液エマルションの構成、p.28~30、マンニット、p.64~66、漆化学、日本工業新聞社(1963)。
- 4) 寺田晃、小田圭昭、大藪泰、阿佐見徹、漆の性状、採取直後の漆、p.57~59、漆 -その科学と実技-、理工出版社(1999)。
- 5) 亀岡孝治、奥田知晴、橋本篤、野呂明美、椎木靖彦、伊藤健介、FT-IR/ATR 法を用いた糖水溶液の赤外分光分析、日本食品科学工学会誌、45(3)、p.16~22(1998)。
- 6) 第17改正に本薬局方分割版19、参照 赤外線吸収スペクトル 2312、IR スペクルデータより。
- 7) 宮腰哲雄、漆の化学的性質、p.67~87、漆学 -植生、文化から有機化学まで-、明治大学出版会、丸善出版販売(2016)。
- 8) 松井悦造、漆液の化学成分、採取直後の漆液、p.27、漆化学、日本工業新聞社(1963)。
- 9) 宮腰哲雄、永瀬喜助、吉田孝編著、漆の香気成分、p.126~140、漆化学の進歩 -バイオポリマー漆の魅力-、アイピーシー出版(2000)。

謝辞

NPO 法人壱木呂の会の第一見本林のウルシの木から得られた「木水」を提供していただき、その「木水」の分析結果を「日本産漆を支援する NPO 法人『壱木呂の会』」の会報に掲載するように勧めていただいた同会の本間幸夫理事長に感謝し、厚く御礼を申し上げます。奥久慈漆生産組合長神長正則様と中国からの留学生劉幸運様(金沢美術工芸大学大学院美術工芸科博士後期課程の院生)には木水の採取と、それに関わる情報提供でお世話になりました。厚く御礼を申し上げます。

漆器で食えるか！？

賛助会員 近藤 晋

私は壱木呂の会の賛助会員です。ここ7年ほど、都内の某商業施設内にある国産工芸・雑貨品を扱う店舗で、作り手と購入者の橋渡し、漆器を含む様々な工芸品をある程度俯瞰出来る仕事に関わっています。そうした私の立場に着目された本間先生が、会報への寄稿を打診してくださいました。漆に関わる人たちにカツを入れるような内容を、と言われましたが、そんな畏れ多いことは出来ません。ただ、漆器ファンとしてではなく、ビジネスという観点から漆器や漆について論じることがあつてもよいかな、と思いお引き受けすることに致しました。ご笑覧頂ければ幸いです。

1、商売の対象としての漆器

販売者という立場でいえば、少なくとも私の関わっている店舗で漆器は存在感に乏しいと言わざるを得ません。置いてあまり売れないと

売れないから置かないの悲しいループが何年も続

いています。なんといっても器の主役は陶磁器です。但し、元々漆器屋さんながら現在の主力商品はウレタン塗装、という会社の製品はロングセラーになっています。その社長の「うちを救ったのはウレタンです」という言葉が、今も耳に残っています。

その方は漆器に対する敬意や愛情を十分持つた人ですが、伝統的な漆器だけでは商売として立ち行かないことを痛感し、ウレタン塗装ながらデザインに徹底的にこだわった器作りへとシフトしました（一部漆塗り商品も残っています）。その結果、海外を含む新しい需要を開拓し、漆器業界の中で最も成功しているケースになりました。

抱えるジレンマです。

もちろん、漆器を求める消費者は存在しますし、賑わっている漆器作家の展示会もあります。けれど、世の中全体として、一部の富裕層や高級な飲食店等を除き、日常使いの器としての地位を漆器は既に失っていると感じます。

2、長所と短所は裏腹

よく「よい漆器は一生もの、使い込むほどに味がする」と言われ、私もそれを否定しませんが、商売上の価値という観点からは必ずしもプラスとは言えません。漆のお椀を買って大事に使うと、次に買い替えるのは何年どころか何十年も先になるでしょう、なんといっても「一生もの」ですから。誤解してほしくないので、漆器づくりはもつと雑でいい、という意味ではありません。漆器に限らず、いわゆる「一生もの」の商品すべてが抱えるジレンマです。

陶磁器はどうでしょう。割れない限りずっと使えますし、貫入の入った茶器などは使い込むほどに味が出ますが、漆器よりははるかに多く買い足しや買い替えが行われます。気に入った作家さんのものだつたらなおさらです。一般に陶磁器のほうが漆器より安いからというだけでなく、選択肢

が遙かに広いためと考えられます。形、彩色、表面仕上げなどのバリエーションが無数にあります。が、主に木という可塑性に乏しい自然素材を使う漆器の場合、どうしても造形上の制約があります。お椀を例にとれば、サイズの大小はあつてもデザインは丸みのあるなしとか、端反りにするとかしないとかくらいでそう大差ありません。螺鈿や蒔絵など表面加飾技術は陶磁器をしのぐものがあつても実用品にそれらを使うことは限られますが、彩色も朱、黒、溜塗以外の色漆を積極的に使う漆器作家はあまりいません。長持ちする上に、商品として多様性に乏しいとなると新しい需要の開拓は当然困難になります。

3、漆器の未来

乾漆や陶胎、籃胎とか木以外の素材に漆を塗ることはありますが、世に出回っている漆器の大部分は木が素材です。陶器は「陶土で作った器」ですが、漆器は「漆(の木)で作った器」ではなく、素材はなんであれ漆という塗料を塗った器を指します。単なる塗料にとどまらない漆の特別な立場を示すものともいえますが、その「漆は特別」という

思い込みが「漆器の未来」を縛っているようにも感じています。漆器は塗り物とも呼ばれます。私は今の仕事を続けるにつれて「塗り物」に使う「塗る物」は天然漆に限らずM.R.漆、ウレタン、カシュー、ガラス塗料、アクリル絵の具など木に使用できるあらゆる顔料が選択肢であつてよい、と思うようになりました。漆は木工芸の表現手段のひとつに過ぎない、と吹っ切れるかどうか。私はここに漆器の未来がかかつていると思います。それに加えて、漆器の普及と、漆器づくりにかかる人を絶やさないための視点を幾つか取り上げてみたいと思います。

① 値段設定

陶磁器のお椀（小から中サイズ）を例にとると、

人気作家や特殊な素材・技法を使つたものは別として、通常3～5千円でそれなりによいものが手に入ります。漆器のお椀もそれくらいの値段を意識してもらいたい。もちろん、1万円を超える器があつてもいいのですが、それがスタートラインだと一般的の消費者にはハードルが高過ぎます。

② お客様の求めるもの

一方で、作る側も生活のためにリターン（儲け）を出す必要があります。作り手の置かれている環境は様々ですから、一概に幾ら稼げばよいかは示せませんが、少なくとも自分及び家族のいる人は家族の生活レベルを維持するだけの収入が必要です。ものづくりに携わる人は時として、コスト度外視、「清貧に甘んじてもいいものを作る」ことを重んじる傾向があります。お金のことばかり考えて、必要な技術やノウハウの蓄積を怠るのは論外ですが、本来両者は無関係なはずです。陶磁器の作家では珍しくない「個展をやつたらオープン前から行列が出来る」ような売れっ子作家が次々と現れ、次に続く人たちの目標になつてほしいと思います。他の工芸品、陶磁器やガラス等に比べて漆器は作り手の個性が見えにくく思いますが、お客様は、ただ上手に、あるいはしっかりと作つてあるから買うわけではないし、素材や漆の良さをアピールしてもそれほど購買につながるわけでもありません。やっぱり見た目が大事です。作り手の個性や世界観がストレートに伝わるインパクトのある作品が人気を集めます。相対的に陶磁器やガラスにはそ

ういう作品を作る人が多いです。最近は可愛い、きれい、楽しい、面白い作風のものがよく売れます。ひいきの作家のつくる作品は次々とコレクションし、それらをSNSにアップすることで人気が拡散していきます。中には転売目的みたいな人もいますが、それはそれで構いません。転売品を買うか買わないかは本人の判断です。あえて「残念ながら」という枕詞を付けて言いますが、漆器目当ての「転売ヤー」にはまだお目にかかることがありません。

③ アートと非アートの境界線

一般的にアート作品は、鑑賞や投資の対象として、日常使いの雑貨類とは一線を画している扱いを受けています。しかし、最近は普段使いにも使えるアート性の高い器の人気が間違いなく高まっています。

特に顕著なのは陶磁器やガラス工芸ではないかと思います。ガラスは数千年前のメソポタミア文明に端を発し、様々な技法が開発される中で、王侯貴族だけでなく一般人が日常使う素材となりました。一方でエミール・ガレやドゥム兄弟のようにガラスを芸術の域にまで高めた作り手も現れました。そして、今の日本はガラス工芸で世

界のトップクラスといつていいと思います。多くの素晴らしい作り手が、様々な技法を駆使して、アート性の高い普段使いの器を作っています。中にはメソポタミア文明時代の古い技法を使っている人もいます。漆器にも螺鈿、蒔絵、卵殻等々、様々な加飾技法がありますが、それらを普段使いの器に使うことはコスト的にも手間からいっても現実的な選択肢にはなりにくいのが現実かもしれません。けれども、こうした技法の素地の上に、新たな活路を見出すこともあるのではないかと期待しております。

④ 海外市場

陶磁器に比べて、漆器の作り手は海外志向が薄いと思います。漆器関連の本にはよく「漆は英語で japan(小文字)といいます」と書いてあり、漆器は国際的に認知されている例証となっていますが、これは半分正しく、半分間違っています。漆に関する学術論文などで使うことはあっても、日常の英語ではまず使いません。大体発音的に「japan(漆器)」も「Japan(日本)」も同じ、相手がよほど漆通でもない限り、漆の意味では取ってくれないのでしょう。漆の英語表現は通常 lacquer (ラッカーカー) です。漆器は lacquerware (ラッカーウエア)。

⑤ 他分野とのコラボレーション

陶磁器の世界では国内外のデザイナーとコラボしてデザイン性の高い(値段も高い)製品を作るケースが結構見られます。漆もたまにそういう

話がメディアで紹介されますが、陶磁器も漆器もあまり長く続いた例はないと思います。やるのは自由ですし、それなりに話題とはなるかもせんが、単発プロジェクトで終わってしまっては、ビジネスとしての魅力はあまりないと個人的には思っています。（デザイナーはタダでは使えませんし。）デザイナーとのコラボより有望なのは、他の工芸分野との交流だと思います。

塗料としての漆は基本的に素材を選びませんし、かつては相性が悪いといわれたガラスですら技術進歩により漆を使う商品が色々登場しています。多分、漆器以外でもつとも（いっても全体からみれば僅かですが）漆を取り入れているのはガラス工芸ではないかと思います。冒頭でウレタン塗装に切り替えて成功した会社の例を出しましたが、実はもうひとつ私の関わる店舗でよく売っている漆器屋さんの製品があります。それはガラスに色漆を施したもので、ビアグラスやワイングラスがギフト用としてコンスタンントに売っています。今でこそ漆塗りのガラス作品は珍しくありませんが、本来素材としては相性が悪く、その会社も県の試験場と一緒に色々試行錯誤したそうです。これは一企業の取り組みですが、個人の工芸作家が素材の違いを超えてコラボ作品を作る機会がもつと増えることを期待しています。サラ

リーマンの世界でよくある異業種交流会みたいな場が、工芸の世界にもあつたらと思います。

⑥ 新たな付加価値の創出

もう15年以上前になりますが、金沢工業大学の小川教授という方が、漆の抗菌性に関する研究を発表されています。漆器の抗菌性が高いことは経験的には知られていますが、同教授の研究によれば漆の塗膜や漆器には明らかに抗菌性があるとのこと。少なくとも私が調べた限りではその後、類似の研究は行われておらず、小川教授の研究が時々漆器メーカーなどに引用されているぐらいです。どんな研究もそうですが、ひとつの研究だけでは学問的に不十分で、様々な条件設定を繰り返して信頼度を高める必要があります。特に海外の一流研究所のお墨付きを得られたら、これは漆器業界にとって願つてもない追い風になることでしょう。研究の委託にはお金が必要ですので、国の補助金やクラウドファンディングなどで資金調達しなくてはなりませんが、十分やるに値する取り組みと言えます。健康志向が世界的に高まる中、漆器の抗菌性が学問的に証明されれば大変大きな付加価値になると思います。

⑦ もつと自由に

日本を代表する磁器に石川県の九谷焼があります。17世紀半ば以来の歴史があり、技法的には有田焼が一応ルーツとされます。独自の発展を遂げる中で五彩手、赤手など多彩な絵付け技法を駆使した名工と呼ばれる職人が現れました。現代の九谷焼作家、特に女性作家は更に多様な表現に取り組み次々と意欲作を発表しています。経験もイギリスでポップアートを学んだ人、加賀友禅を経て陶芸に飛び込んだ人など、様々です。



作家：水元かよこ

加賀友禅の工房で7年間彩色に従事した後、九谷焼の窯元に師事。独立後、独自の造形、鮮やかな絵付けで、自らの心象風景を題材としたユニークな作品を生んでいる。アート界からの注目度も高い。

彼らは九谷の伝統技法を身につけた上で、自由奔放な現代アートといつてもいいような器を生み出しています。これぞ伝統の九谷焼といった作品ももちろん作られていますが、人気があるのは圧倒的に「個人作家による現代の九谷焼」です。私は金沢が好きでよく行くのですが、そこのお気に入りのギャラリーに行くと毎回新しい九谷焼作家の新しい作品が展示されていてワクワクします。変なたとえかもしませんが、漆器は「正座」、九谷焼はあぐらをかいていたり、寝転がっていたり、思い思いの恰好、というイメージです。下品になつてはいけませんが、漆器はもっとお行儀悪くいいと思いません。例えば、木粉や樹脂素材を個人の作家が使うのは恥ずかしい、という意識を多くの漆器関係者が持つていると思います。けれども木粉は典型的な廃物利用、今やある意味最先端かもしれません。「私は漆器の世界の SDGs を実践している」と開き直る作家が現れないものでしょうか。何よりコストが安く、造形の自由度も高い。私が最近買った、九谷焼のぐい呑みの写真をご覧ください。はつきり言つて「なんじやっこりや」です。でも面白くないですか? 写真ではわかりませんが、細部には九谷焼の高度な技法が詰め込まれています。こんな器ばかりではなく、伝統的な粉引や染付の地味な陶磁器、典型的な黒や朱塗りの漆のお椀も使いますが、そういう「真面目な」器の中に、こういう変なのが混じるとお互いが引き立つのです。



作家:鈴木秀昭氏

米国の大学(陶芸と関係ない社会学部)卒業後、九谷焼技術研究所で陶芸の基礎を学び再び渡米して美術系大学院を修了。宇宙、曼荼羅を想起させる独自の作風で、国内外で活躍。受賞歴多数の作家。造形は一般的なものは外注し絵付けのみ本人、この写真は本人が造形、絵付けしたもの。



上出長右工門窯

知名度の高い九谷焼の代表的な窯元ですが、こんな遊び心のある作品を作っています。外側は花詰めという伝統的な細密技法で絵付けされ、内側にちょこんと子犬がお座りしています。

4、外国産漆について

私は実際に漆器を作る人間ではありませんので、国産漆と外国漆（特に中国産）の使い勝手の違いはわかりません。日本漆、中国漆ともにルーツは同種としても、中国から日本にやってきて長い年月とともに日本独自の進化を遂げているかもしれません。また、木が変わっていなくても、漆の搔き方や精製の巧拙による品質の差が生まれることは

ご存知のように、日本政府は東照宮はじめ有名寺社の漆の塗り替えに国産漆を使うよう奨励しています。「なぜ国産を奨励するのか」という基本的な問い合わせに皆さんはどう答えるでしょうか。国産漆と中国漆が種として本質的な違いがあるのかといえば、そうではなさそうです。森林ジャーナリストの田中淳夫さんという方が、「そもそもウルシノキは中国原産で、日本には縄文時代に持ち込まれた。つまり同種の木」と書いておられます。更に外国産漆の輸入には長い歴史があり、江戸時代の文献には、シャム（今のタイ）やカンボジア、ベトナム、中国華南から大量の漆塗料が日本国内に輸入されたことが記録されており、それを裏付ける物的証拠も発掘されています。つまり輸入漆抜きに、日本の漆塗装は成り立たないのは今も昔も変わりないということです。ここで外国産と日本産の優劣を論じるつもりはありませんが、外国産漆と共に存するしかないのが現実ということだと思います。

十分あるでしょう。ただ、国産漆、中国漆のみならず、ベトナムだろうがタイだろうが入手しうる限りの漆を作り手が選べるようになるほうがよほど漆器の未来にとつてよいことだと思っています。国産漆原理主義、みたいになることも「漆器の未来」を縛る足かせの一つだと思います。

国産か海外かといった話で思い浮かぶのは葛飾北斎の取り組みです。彼の代表作「富嶽三十六景」はドイツの合成化学顔料（通称「ベロ藍」）の存在抜きには語れません。それまで使われていた、「つゆ草」や深い青色の「本藍」にはない鮮やかで透明感のある青色に発色するベロ藍は、海や川、空の新たな表現を可能にしました。もし彼が「俺は国産藍しか使わない」と国産品原理主義者だったら富嶽三十六景の評価は今ほど絶大なものになつたかどうか。また、近年人気、評価とともに急上昇の伊藤若冲もベロ藍を使つていて自分が明らかになっています。国産漆でなくても自分の意図通りに作品が作れるなら、中国産だろうがベトナム産だろうが少しでもコスト的に有利なものを使つて、少しでも一般の人々が手に入りやすい器を作るほうが、よほど漆器の未来を明るくしてくれるのではないでしょうか。

だからといって国産漆の栽培は意味がないといふことではありません。縄文時代以来の日本の漆栽培文化を次代に継承する活動は、漆を通じて家がどれだけあるのでしよう。

て日本の歴史・文化を深く掘り下げるという学術的意義があります。また、輸入量の多い中国産漆は、中国と台湾と紛争になつたりしたら（その可能性は十分あります）、輸入規制の対象になる可能性もあり、そうした有事に備えた安全保障の観点も今や不可欠といえます。そして、上で述べたように、漆を含む工芸用塗料の選択肢の中に常に「国産漆」が位置づけられるべきです。

壱木呂の会をはじめ国産漆の存続に情熱を傾けている人たちに心から敬意を表すると共に、今後とも微力ながらご協力させて頂ければと思っています。

モダンアートの父と呼ばれるマルセル・デュシャンの「泉」という作品をご存知の方もいらっしゃると思います。磁器の男性用小便器を横に倒して、ちょこっと署名しただけの作品で、1917年に発表されたとき「こんなアートではない、ただの便器だ」と酷評の嵐を浴びました。しかし、この作品は「きれいなもの」「写実的なもの」だけがアートではない、という概念を誕生させ、今や百花繚乱の現代アートの礎となりました。別に便器に漆を塗れとはいいませんが、見る人に「なんじやこれ」といった反応を引き起こす、あるいは違和感、不気味さといったものを感じさせる作品は、新しい時代の到来を象徴しているのかもしれません。もちろん、「ただの便器」で終わる試みも多々あることでしょうが、みんなが「きれいだね、上手だね」とほめる作品しか世の中に出回らないとすれば、つまらないなあと私は思います。ひそかに漆器の世界のマルセル・デュシャンが現ることを期待しつつ。

正会員 吉川 由季子

【髹漆】 きゆうしつ

髹漆とは、漆塗りの工程やものを総称する言葉で、加飾を施していない木地に漆塗りを施しただけのものをいう。「髹」は漆塗りの意味で、古くは中国の漢の時代から使われている。

：前号から続き

3、下塗り

漆塗りの工程の一つで、捨て塗りともいう。下地研ぎをしたあと、生漆で固めて乾かしてから軽く研ぎ、最初に塗る作業のことをいう。乾きの速い油分のない漆をごく薄く、下地研ぎの凹凸がわかるように塗ることが大切である。下塗り研ぎには、比較的硬い朴炭が使われる。

5、上塗り

漆塗りの仕上げの工程で、黒漆塗・朱漆塗・溜塗・潤朱塗・木地蠅塗・搔き合わせ塗など多様にある。上塗りをする時には、ホコリや手油、衣類の纖維などが付かないように細心の注意を払い、絹やナイロン、ポリエステル素材の上着を着て作業を行うこともあります。上塗り研ぎには、チシャノキを柔らかく焼いた炭（蟬色炭）が使われる。漆塗りには、その工程や目的により様々な研炭が使われており、研炭も大切な道具である。

4、中塗り

下塗りをした素地の上に、上塗りの効果を上げるために行う工程。油分の少ない漆で、一回目は薄めに、二回目はやや厚めに塗

る。一般的には、下地の茶色い土色を隠すために、黒色の漆が塗られることが多いが、朱塗りで仕上げる場合は、朱漆やベンガラ漆で塗られることが多い。中塗り研ぎには、肌を整えるためにアブラギリで作られた駿河炭が使われる。輪島地方では、この作業を小中塗りという。

① 漆濾し

漆塗り工程の作業の一つで、それぞれの工程で漆を塗るたびに行い、漆の中の不純物・夾雜物を取り除く作業のこと。下塗りや中塗りでは、「濾し馬」という道具を使い、吉野紙を2～3枚で1～2回濾す。「濾し馬」を使う濾し方は、紙を捻り漆を押し出す方法なので、多少紙の塵が混ざることもある。しかし、中塗りをしたあとに研ぐので、それほど気にしなくてもよい。上塗り用の漆は吉野紙や麻布紙を使用し、一回目は3枚、二回目は5枚、三回目は7枚と枚数を増やしていく、特に丁寧に濾していく。上塗りに使う漆を濾す時には、「ダレ濾し」という方法を使うこともある。作り手によつて濾す回数は様々だが、5～10回くらい濾して使う。またこの時に、外側になる濾し紙に渋引きしたものや、一度使用して漆液の滲みた「濾し殻」を使うこともある。漆が固まるのを避けるために攪拌を兼ねて、定期的に濾す作業をすることもある。

② 漬し紙

漆漉しに使用する和紙のことと、吉野紙や麻布紙を使う。吉野紙は、奈良県吉野地方で作られた和紙で、漉きあげた湿紙を直接干し板に貼り、天日乾燥する「すのこ伏せ」の作業を行うので、麻布紙よりも柔らかい仕上りになる。禁裏の女官の間では、「やわらぎ」と呼ばれていた時代もある。麻布紙は、山形県上山市で生産された和紙で、漉きあげた湿紙を一晩紙床に置き、その後ジャッキ



漉し馬



漉し紙



節上げ用道具

③ 節上げ

節とは、漆を塗った面に付いた塵や埃のことをいう。上塗りをした時に付いた塵や埃を漆が乾く前に取る作業のこと。鳥の羽の軸や細い蒔絵筆、細いヘラや竹布紙は高価なため、現在広く使われているのは、レーヨン製の紙である。

で圧搾して、金属板で加熱乾燥して作られるので、吉野紙より硬い仕上りになる。原料が楮で作られた楮薄紙は、液体を吸収しやすいだけでなく、液体の中でも破れにくいため、昔から漉し紙に使われている。しかし吉野紙や麻布紙は高価なため、現在広く使われてのを作つて使う。

事務局よりお知らせ

事務局・スタッフ募集！とその仕事

欧米では社会奉仕が浸透し、多くの方がボランティア活動に従事しています。壱木呂の会では昨年の総会で会の若返りを図ることになりました。発送や会計、クロメ会のイベントの企画など事務局の仕事を手伝つてみたい方を募集しています。

実際の仕事内容について

壱木呂の会事務局の仕事を皆様に紹介するのは初めてのことだと思います。毎年4月から始まる年度初めに合わせ、会報を各会員に送り続け早、27号の数字を付けるまでになりました。

春から夏

当初年1回の発行でしたが、NPO法人化にと
もなつて年2回発行するようになりました。会報
は編集委員、実行委員共々読者の皆様にとつて有
益な良い会報を作りたいと思つています。さらに
会で発行した茨城県奥久慈地域「漆の分根法」
神長正則の仕事、漆搔き道具の技術継承「製作
工程技術解説」なども一年を通じて数冊ではあり
ますが注文が入ります。

この期間は年度初めでもあり会員の皆様には年会費を収めていただく期間と考えています。会計ソフトを用い会員の年会費、漆代金、寄付金、漆の木オーナー制度参加者のパソコン入力が中心の時期です。

秋は漆の（9月～11月）発送

次に重要な仕事として今年度の漆の注文です。壱木呂の会では産地漆搔きさんと密接なつながりを持つた取引をしています。問屋を通すことなく直営きさんが採収し立ての荒末漆を

10月は大きな仕事として会報（秋号）の発行と漆搔きさんから届いた今年の漆を会員の皆様に送る作業です。

壱木呂の会では主に茨城県奥久慈漆を中心に長野産漆、岩手県淨法寺漆、新潟産漆を扱っています。漆搔きさんの仕事は6月から始まり、漆の注文は遅くとも5月の下旬に締め切ります。

丁寧に採取した貴重な日本産漆が9月末から10月に事務局に各産地から納品されます。4、5人の実行委員で漆を無駄にならないように丁寧な仕事を目指しています。今年は約12キロの注文量で、注文の件数でいえば26件でした。漆搔きの氏名、採取した場所と時期、量を容器に記載し注文者に送ります。

夏は毎年恒例のクロメ会
毎年9月の1週目あるいは2週目の土曜、日曜
の1泊2日でクロメ会を行っています。

今年は秋植えの植栽を予定しています。植栽は秋植えと3月の春植えがありますが、この情報も決まれば会員の皆さんに広報し、詳細をお知らせ

会員はもちろんのことビジターの方も大歓迎です。会員はクロメることを中心に参加されることが多いですが、ビジターの方たちにも喜んでいただけるイベントを企画しています。企画が決まればそれに向けて準備をしていきます。もちろん事務

いたしています。植栽委員が活躍して植え方などの指導もいたします。

それに向けて準備をしていきます。もちろん事務局は何でも顔を出します。当日も参加される方々が楽しめるようにお手伝いします。

茨城県奥久慈地域に姥木呂の会の畠が数ヵ所あり、奥久慈地域の地元農家と奥久慈漆生産組

合員の方たちが暑さのなか草刈りを中心とした保育管理をしてくださっています。おかげで私たちが見るウルシ畠はいつも草が刈られて綺麗な状態です。



事務局の作業風景

冬は会計の締めくくり

いよいよ年度末のため会計ソフトが大忙しの時期です。年間の最終まとめに入ります。

しかし、きちんと項目を間違わずに入力することで年度末の資料が纏まつてきちんとできます。東京都への報告用書類もすべてこの会計ソフトで作ります。慣れれば誰でもソフトを使うことは可能です。

事務局の仕事は各方面にわたり、会全体をしつかり見えていないとできないと思われますが一人で全てができる訳はありません。会計は特に大きな仕事です。会報や本の発送以外に、漆の発送等どれも人の手が必要でリモートではできません。どんな社会になつても皆が顔を突き合わせてできる仕事は魅力的だと思います。

自分にもこんな協力ならできる、あるいはこれが得意です。またお読み頂いた感想でも結構です。お気軽にご意見などを事務所までメール・FAX・電話などで頂きたいと思います。

NPO法人 壱木呂の会事務局

〒167-0052
東京都杉並区南荻窪2-27-3
電話：03-3334-0628
FAX：03-5930-4147
メール：nihonsan@ikiro.jp



会報
第27号／2023年10月発行

NPO法人 壱木呂の会事務局

〒167-0052 東京都杉並区南荻窪 2-27-3

Tel:03-3334-0628 Fax:03-5930-4147

<https://1kiro.jp/> nihonsan@1kiro.jp

 <https://www.facebook.com/1kiro.jp/>