

伝統「わら荷づくり」について (2)

—瀬戸の陶磁器包装デザイン—

デザイン学科

宮木 慧子

A Study on the Traditional Packaging Methods Using Rice Straws (2)

by Keiko MIYAKI

はじめに

この報告は「特色ある教育研究」(1990年)の対象として、「日本における伝承的包装技術の調査研究」をテーマとして実施した調査活動報告の一部を成し、1991年『芸術学部研究報告』、第22巻の既報に続くものである。

1 調査の概要

1) 調査内容と実施期日

1990年3月12~14日、愛媛県瀬戸市を中心に瀬戸焼きの伝統的包装技術であった「わら荷づくり」に関する調査をした。同じく1990年3月15日は常滑地区でも予備調査を行った。

2) 調査方法

主に聞き取りを中心に、資料収集、および写真やVTR画像記録を行った。

瀬戸市歴史民族資料館取材、調査協力機関は工業技術院名古屋工業技術試験場の協力をいただき特に、市内での聞き書き調査は、同場課長植田哲哉氏のご指導に負うものである。

2 瀬戸の「わら荷づくり」の歴史

1) 瀬戸焼の交易と「わら荷づくり」

美濃・三河との国境にあった瀬戸はしばしば、戦国時代、戦場となつたが時代の支配者の領国殖産の意味で窯業の保護育成も図られた。信長は永禄6年(1563)制札、天正2年(1572)には朱印状を与え保護につとめた。尾張時代は御蔵会所に

すべて焼きものを納める御用窯時代であった。瀬戸の集落は三州街道や中馬街道を通じて原料(長石など)や燃料(松割木)を運ぶ小駄賃馬が行き交う交通の便があった。明治維新は鎖国下の日本を世界に向けてあらゆる面で近代化が進められ愛知県の場合、新政府の殖産興業政策の対象として紡績業・窯業の在来産業部門が強化され、すでに陶器を西の「唐津もの」に対して東の「瀬戸もの」と呼び瀬戸市の地名が焼きものの代名詞となって国内・国外とも大いに普及していた。海外への発展は明治6年(1873)ウィーン博覧会、同9年フィラデルフィア博、パリ博同11年に出品し声価を上げている。生産高の拡大と包装の関連からも「わら荷づくり」の需要の大きさが考えられる。因にその最盛期であった昭和4年⁽¹⁾(1929)市制施行時の瀬戸市は職業別戸数の分類では日傭業35パーセント、商家33、製造業18、農家5パーセントがあり、日傭の雇用関係であった「荷造屋」は、35パーセント部分に含まれることになる。又輸出への依存率は明治16年(1883)にすでに70⁽²⁾パーセント、昭和4年で60パーセントと他の窯業地をはかるかに上まわる進出の目覚ましさであった。

2) 瀬戸のニズクリサ

現在は瀬戸市と岐阜県多治見市を中心とした地域が主たる陶磁器製品の政策地となっているが、瀬戸はかつて職人の町と言われ町全体が高度に分業化されていた。やきものの生産工程が細分化し採土、制土、成形、絵付、焼成などの分業が進み町全体で補完関係を成す仕事があった。一大陶都

を形成し地域集中生産方式で行われてきた。近郊や他郷の者を受け入れる発展があった。それぞれの工程を担う口クロ師、絵付師、焼き手、さらに鍛冶屋、桶屋、大工や指物師、窯築（かまつき）・運送・荷造屋など関連職能集団⁽³⁾が成立していた。瀬戸の荷造屋は、ニズクリサ、荷造師、つみ師とよばれた専門の職人がせともの包装を扱う人々だった。こわれもので重量もののやきものの包装作業は当時から作業員の能力差によって製品の破損の程度や作業能率に大きな差が生ずるため、専門の職人扱いとして荷造屋を必要とされていた。多くは問屋の専属になるが裏方さんであち



図1 昭和初期のニズクリサ

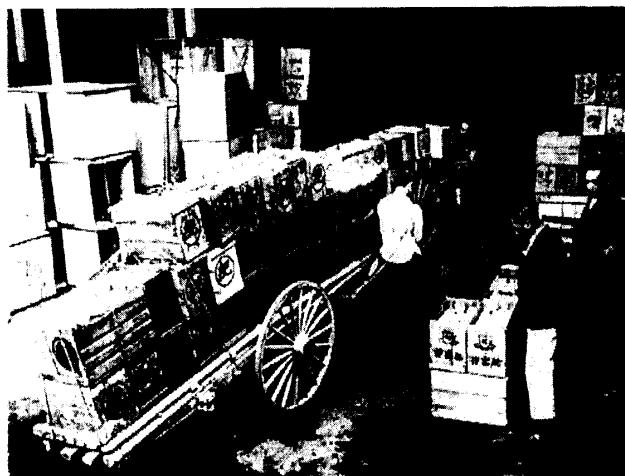


図2 昭和初期の出荷

この問屋を渡り歩く人も多かった。出荷のない時は雑用も受け持ち、あまり収入には恵まれなかつたと言われる。

瀬戸ものは碗・皿・鉢などの「和物」と明治以降生産高が伸びた「電気物」といわれた碍石や碍管などの重量物を対象とした荷づくり方法とアメリカ、ヨーロッパ、東南アジアや大陸向けの「貿易物」と分けられていた。

中でも「和物荷づくり」は衝撃に強く取り扱い易いだけに荷づくりは丁寧に造られ作業は複雑で高度な技術を必要とした。製品の流通上、輸送手段の変化で積荷の扱いにも差があり、予想される衝撃に耐え製品を保護し安全に届ける荷づくり方法が創出されたものである。

主な荷づくり方法は①こも巻荷づくり、②俵詰荷づくり、③ドカ詰荷づくり、④なわ掛荷づくり、⑤木箱梱包などである。

わら荷づくりの伝承方法は一般に専門職の中でも親方に弟子入りし3~4年の修行で一人前になったといわれる。親方は普通2、3人の弟子をつれて歩いていた。

はじめは、一番むづかしい方法とされる「和物づくり」から見習い、基本となる手順や技術を学び3年ぐらいは親方と問屋まわりをして修得する。

3) 瀬戸焼の「わら荷づくり」について

人々の過去の体験や記憶を基に、地域一円で行われていた「わら荷づくり」の態様について聞き取りを得たほか数多くの貴重なご教示を頂いたので、全体のイメージを重視してそのまま記述することにした。以下の聞き取り調査の概要は平成2年3月13、14日実施のものである。

聞き取り調査事例① 服部文孝氏談 瀬戸市歴史民族資料館学芸員

瀬戸市では自然に恵まれた良質の陶土を使って平安時代から現在まで、せとものを焼いている。古窯の遺跡が多く考古学的研究が盛んである。磁器については19世紀初め文化4年(1807)苦心の末有田に学び、瀬戸にもどった加藤民吉によって

もたらされ農村型手工業から分業化による磁器製産を取り入れ現在のようなロクロ師や絵付けなど職能が確立してきた。一時は瀬戸で生地づくりをして名古屋で絵付が行われた時期もあったが、戦後は瀬戸で行われている。名古屋港へは瀬戸街道が一本道の馬車道であり瀬戸の産業道路の機能を果たしていた。貿易が巨額で主要な産業に陶磁器と繊維産業があった。そのため包装は出荷の上で特に重要だった。わら荷づくりについては元瀬戸市歴史民族資料館々長の故宮石宗弘氏のわら荷づくりに関する研究について教示をいただく。

聞き取り調査事例② 植田哲也哉氏談 工業技術院名古屋工業技術試験場、課長

わら荷づくりは昔の包装スタイルで輸出検疫規制にあい「ワラ・ナワ」の禁止などに合い昭和38年頃はもう行われなくなった。一時は石炭箱、リンゴ箱の再利用などの木箱を用いたが現在は、プラスチック・カートンやダンボールに変り現在はビニールテープで10個づつ包む方法が多い。瀬戸は丸黒で磁器が生産され食器、もり皿など現在も行われている。最後まで残っていたものが、本業窯で土もの、荒物、大物の他、膳には登らない台所用品（摺鉢、こね鉢、水鉢、油皿、石皿）がつくられている。他には植木鉢や工業用電気もの碍石が生産されノベルティや陶人形等と盛んに輸出用に造られた。貿易は安価にどれだけ売るかが課題でそれだけにパッケージが重要だった。ドルの対象とされたものは絹糸、綿織、陶磁器で包装は44ピースのコンテナーから割り出されたと思える。わらのクッション材に変る現在の包装資材は变革し木綿や発砲チップが緩衝材の主流になっていた再利用も可能でゴミにはならない。

聞き取り調査事例③ 井順治氏談 工業技術院名古屋工業技術試験場、通商産業技官

わら荷づくりのルーツは韓国で行われていた船底にワラを敷いて器物を乗せて運んだ時代の影響が瀬戸へ持たらされたのではと推測される。わら荷づくりの対象商品の種類は摺鉢、植木鉢、火鉢の他通信碍子で国鉄向けの輸送には昭和45、46年まで用いられた。益子の水甕は現在もワラを用い

た包装をしている。

- ・わら包装の碍子数量は1梱包30~35個である。
- ・わらは、夕方水打ちをして一夜わらをねせて使用した。柔い屑わらで碍子を包み、こわいもの（水打ちをしないもの）は外側を包んだ。碍子工場は朝4時から窯おこし作業に入り熱いうちから「わら荷づくり」を始めて毎日午前8時か9時には出荷している状態だった。

- ・職人の1俵仕立は懸垂碍子は本からげとした。

中は、ツト状にスッポガケにし製品数量は5個をまとめて本からげにしたものと更にピラミッド状に3本合わせて縄でからげられ15個で1俵とされた。碍子は重量商品なのでワラ包装が破損率が低く一番適していた。

- ・低圧碍子ノップは1列20個ほど一本の束にして25本を一つにして500個をまとめた。

上記の束は「ケタオシ」（結いナワ用の荒ナワを3本置きその上にワラを敷いてワラ床をつくり、その上に束ねた製品を並べて更にその上にワラを置いて、中央の荒ナワを持ち荷を足で押す様にしながら巻きズシの要領で巻きあげる）で結く。両端にタワラボッチ（機儀）をあてがう。最後に掛けなわを固くし、はみ出さないように荷上げる。

- ・荷運びはカケカギをワラ荷に打って肩担ぎをして上げおろした。これこそ瞬間のワザがものを言う。トラックは6トン車や4トン車だった。積み上げは電気ものは横積み、一俵の重量は、30~40kg

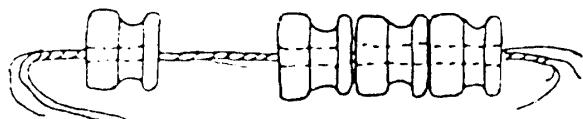


図3 碾子ノップを束にする

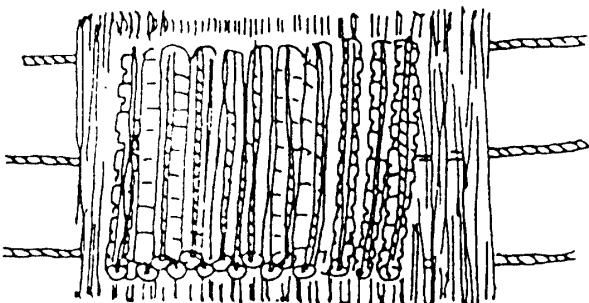


図4 ノップの束をワラ床に並べる

だった。それに対して食器ものは大きさによって6, 9, 12, 18個が1梱包単位で、ワレを非常に気をつけた。

- ・荷づくり要領は、がさつにふわっとして壊れないように、開けば中身が見える程度に荷造るのが良いとされ積み方は縦積みにした。中でも関東、東北向けの茶碗は間に合紙、新聞紙をはさむだけで10個重ねて太ナワをかけるだけだった。太ナワをクッションの役目をして機能的な包装だった。
- ・ワラは実に多量に使用し1日2トンぐらい用了いた。

・荷づくりさんの仕事は1俵单位で35~50俵が1日の仕量だった。

・ほかにおばあちゃん方5人ぐらいが窯出しへ派遣する荷づくり仕事があり茶わんのひもかけや碍子ノップの束ね仕事(糸結わき)などすべて女子の仕事でまかなわれた。つつみおばあちゃんと呼ばれた。

・わら荷づくりが消滅する時は、中間的変化が全くななく、そく段ボールに変って行った。

聞きとり調査事例④ 三洋電陶株式会社 加藤洋二代表取締役ほか5名の方々

聞きとり調査事例⑤ 前田武久氏談 愛知県陶磁器工業組合技術研修センター所長

聞きとり調査事例④, ⑤での貴重なご教示をもとに、5)瀬戸のわら荷づくりの内容をまとめることができたのでここではあえて重複の記述を省くことにする。

4) やきものの運搬と荷役

運送に欠かせない運搬具⁽⁴⁾も古くは丸かご、びく、かごじと天びん棒が使用されていたが、近代になると箱車や手車(荷車)があらわれさらに馬車や牛車が普及した。工場(モロ、ムロ)内での荷物、製品や原料の運搬役として、いないて(担い手)がどこのモロでも常雇いで働いたといわれる。製品の移動は工場から瀬戸駅(日通堆積場)から貨車で大曾根へ送られ、積み変えられ名古屋港から船による輸送ないしは、国鉄利用による全国への流通経路がとられていた。

また窯元工場内や工場から市内問屋までの運搬は大八車に積み人間が引き数匹の犬に引かせる方法がとられ、これを「通い箱」⁽⁵⁾といわれ箱は石炭箱が用いられていた。

3. 瀬戸の「わら荷づくり」の方法

1) 荷づくり材料「ワラ」

ワラは主に地ワラの他に愛知県海部郡⁽⁶⁾のもので長さ1メートル20センチと比較的長いものが使用され他にワラシビとかウチゴミ、ウチワラと言われたワラの袴を集めた屑わらが用いられ、30kg単位で最盛期は荷づくり材料問屋で販売していたものを使用した。すべて新潟方面からきていた。ワラは1年置いた古ワラが最良とされ新ワラは堅くて手を痛めるため使用されなかった。

- ・ナワは各太さの荷づくり繩が使用された。
- ・ワラゴモ、麦ワラゴモは外側の巻き込みに用いられ長久手村産のものが主流だった。
- ・ワラの準備は荷造屋さんの仕事で前日のワラの水打ちと言って、ワラの根元を上にして立てかけ上から水かけをしてワラを柔くするため一晩置いて使用した。

2) 荷づくり道具⁽⁷⁾

- ・ワラすぐり

わらをすぐるための手作りの道具である。櫻の木を用い3寸グギを約4cm間隔で4本ほど打ち込んだ櫛の歯状の道具で片手で持てる大きさ。

・包丁

紙切包丁でコモノの端やワラまきの両端をザックリ切るための道具

・木鋏

ワラケバを切ったり荷づくりナワを切る

・刈込鋏

庭木や生垣の刈込みに使う鋏を用いた。立ち作業用の道具でワラを切りそろえるために用いる。

3) 重量・入数基準⁽⁸⁾——商品のユニット化

わら荷づくりは、現代における工業包装の正確を強め内装、外装共に物流の分野に当たると言え

る。工業包装の機能は輸送に便利な単位に商品をユニット化し、輸送中の破損汚損を防ぎ品質を保ち商品保護、荷役、保管、輸送の効率化を高め、今日的意味の販売促進機能が求められたことは否めない。長いこと陸路の発達がきわめて悪かったため車輌の発達もおくれ、人力によるか河川水運か海上水運であった我が国でもこれらの輸送交易には当然荷づくり包装が施されていたことが前提となる。物資の荷重量単位は荷づくりの条件になつた。瀬戸の荷重量は人力荷役の制限から来る基準の中にあったが、製品によるバラツキは許容範囲だったようである。1俵の単位入数及び重量は次のようになる。「和もの」は約30~40kg、めし茶碗100~120個入り。「電気もの」の通信碍子類は40~50kgとされたが、中部電力(株)は40kgと規定して、独自の基準を求めていた。表1は製品の種類と入数の関係である。

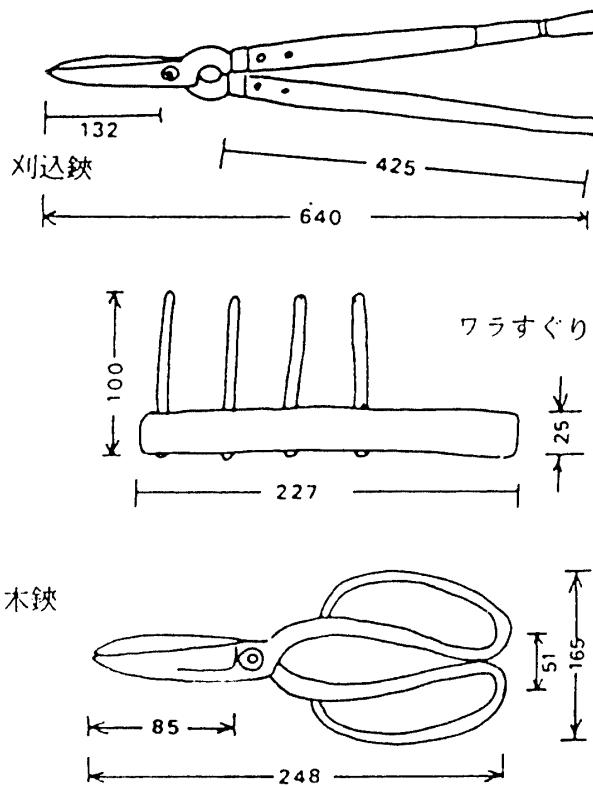


図5 荷づくり道具

表1 「電気もの」製品別入数基準⁽⁸⁾

製品の種類	入数(個)	製品の種類	入数
296ノップ	600	高圧大茶台碍子	12
日標小ノップ	500	高圧中茶台碍子	24
クリート	504	高圧小茶台碍子	42
玉碍子	50	1号ピン碍子	36
日標大茶台碍子	42	2号ピン碍子	36
小二重碍子	120	通信碍子1号	60
中二重碍子	80	通信碍子2号	120
大二重碍子	36		

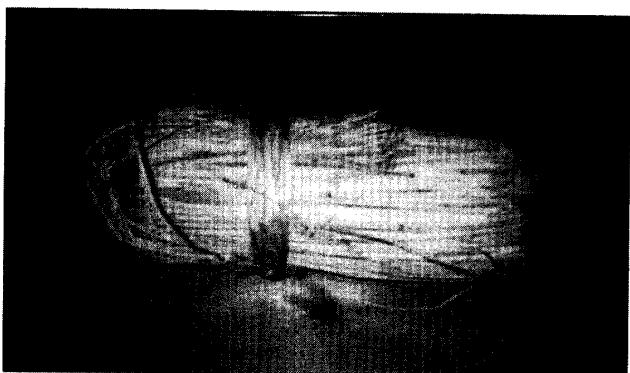


図6 スッポガケ

4 荷づくりの種類と方法

荷づくりの種類は和もの「本づくり」、「略づくり」があり一種の簡易包装が工夫されていた。簡易にすることを素やくる(手ぬき)といった。「貿易もの」は特に注意が払われ旧満州、朝鮮半島、シドニー、上海などの外国向けは、船積み荷役仕事と扱いが手荒れだつたため輸送に耐えるようにダブル仕上げとされた。ワラの他にタワラを開いたコモ、サンダワラをすべて二重に行われた。サン俵も本造りには「編みサン」、略造りには、「折りサン」(ワラを折り曲げたもの)を用いた。荷づくり作業量は1日およそ30俵で、8時間作業で平均25俵ぐらいであった。仕事は請負制で1俵単位で仕事がなされた。昭和30年終りにはダンボールカートンの普及でワラ荷づくりは姿を消したが、とかく皆、梱包では難儀をしたと言われる。

わら荷づくりの作業場は広さ約3間×4.5間の土間で3分の1は積みわらでしめられ、仕事は正座して膝の上⁽⁹⁾で作業をしたと言われ、木綿の厚手の前掛けが手離せなかった。

しかし昭和6年(1931)、緩衝材として使用していたワラ、麦藁などの検疫、木箱の虫害輸出先の米国が側で問題となり、誰にでも用意に詰められる上に容積も小さくまとまり、客にも喜ばれる合理的な包装資材としてカートンボックスに着目されていった経過がある。計量、無公害であることから日本陶器(株)では昭和24年(1949)「輸出外装用段ボール箱」⁽¹⁰⁾の研究に着手したのが業界の先駆的な効果を上げ瀬戸一円の包装革新を押し進める結果となりわら荷づくりとは皮肉にも世代交代の関係をもたらすことになった。

・スッポガケ(図6)

湯呑や食器類の荷づくりの内装の方法。

更にこれをまとめて「ホッシ」につくる。

大きさ直径8cm、長さ28cm。

・ホッシ(図7)

スッポガケを7×2にまとめ両側を「折りサン」で被せて縛る。外がけはワラだけ用いて縄かけをする。直径35cm、長さ58cm。

同様に「貿易モノ」は更にコモを上掛けにしてサン俵は「編サン」を重ねすべてダブルにして上げる。直径35cm、折サン径28cm、長さ58cm。

・巴の2本からげ(図9)

直径5寸(16.5cm)ぐらいまでの丼鉢や摺鉢を包む方法で、サン俵を用いず、外巻きのつつみワラの両端を打ちに巻き込むが、トモエの形状にすることからこの呼び名がある。これを2本、直径20cm、長さ72cmまとめて一体とした荷造り方法である(写真「東海民具10」、1989より)。

・3本からげ(図10,11)

小鉢や小丼をまとめる方法であるが中身が皿の場合はかなりの重量になるので製品によっては2本からげにする。2分ナワを3本敷きその上にワラを置いてワラ床をつくり商品の間にゴミワラを入れてワラに並行に横並びに置き、これを床ワラで包むように巻き上げて両端に編ミサンを当てナワ

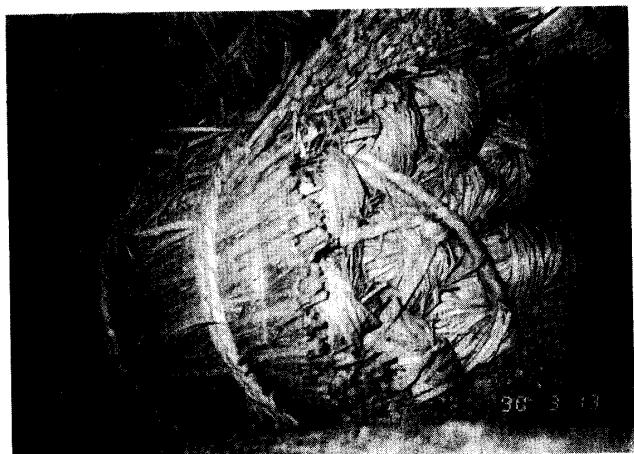


図7 ホッシ

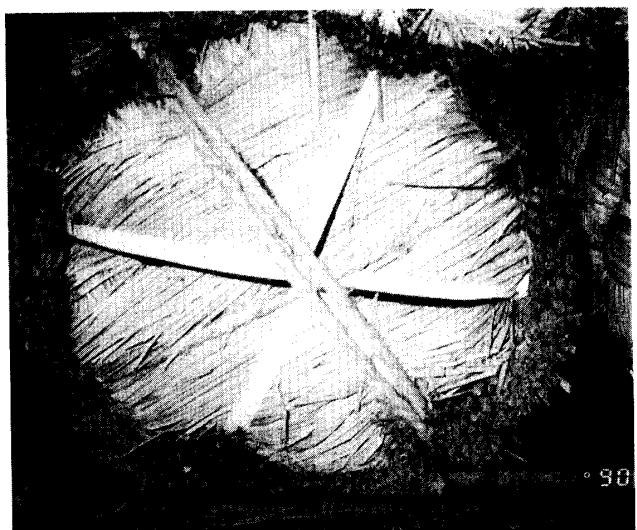


図8 ホッシの折りサン

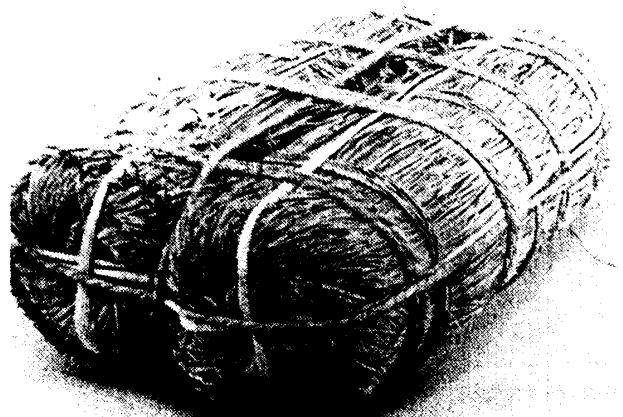


図9 巴の2本からげ

かけをして1本からげをつくる。それを3本集めて太ナワで一体に結いあげる方法で、これも輸出用はすべて二重にした。高さ34~36cm、長さ56cm、編ミサンの直径14cm。

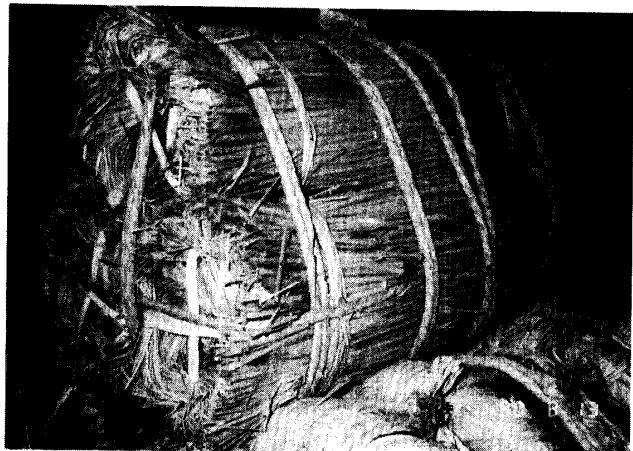


図10 三本からげ

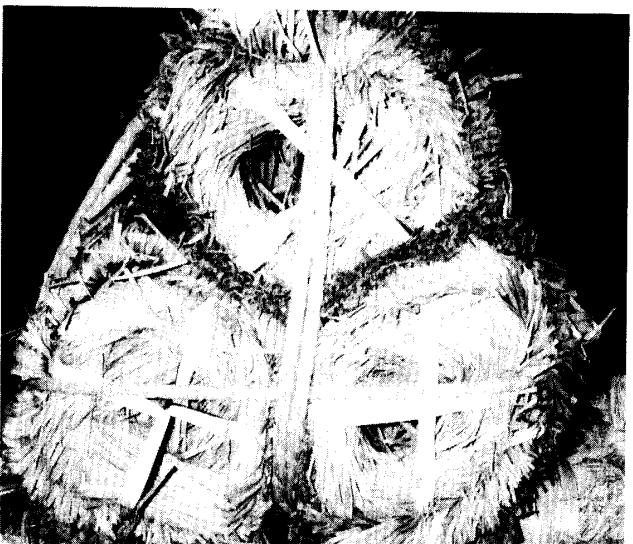


図11 三本からげ

・輪づくり (図12, 13)

水盤などの荷づくりに用いた。はじめ底の直径よりやや大きめのワラのワッパをつくり下ナワをかけて次々に太いワッパを重ねて最後一番上には編ミサンを埋め込むように押さえて外ナワ掛けをする。中の商品が見えるのが特徴で、かなりのショックにも強い本づくりの典型である。写真の荷は大きな植木鉢2個を重ね、中央口の部分にはワラ屑を沢山挟み込んでいる。輪の直径は両端4, 5cm,

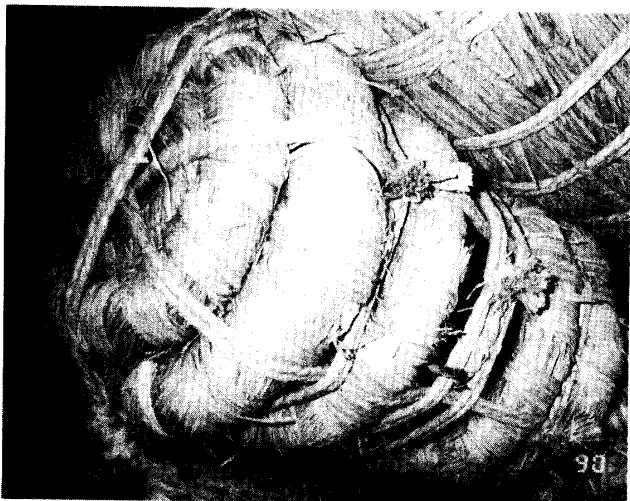


図12 輪づくり

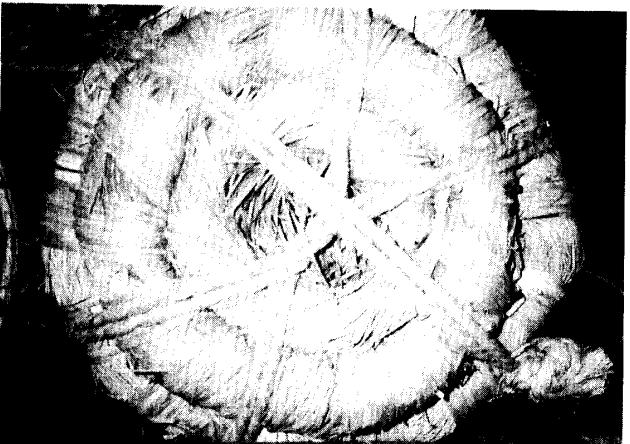


図13 輪づくり



図14 トンボづくり

その上9.8cm更に上の輪は6.7cmと合計6本の太いワッパを用いて造られている。編ミサン直径11cm、両端の直径27.30cm、最大直径37cm。

・トンボづくり⁽¹¹⁾ (図14)

大型植木鉢1個の荷づくり方法で、本づくりに対して略づくりとして用いられていた。これも2,3個重ねて輪づくりにすることもあった。

・木箱詰

ワラでからげた商品を結てナワを掛ける。輸出用にも、国内用にも使用した。

・木枠づくり⁽¹²⁾

1寸5分角の木割りで木枠をつくり、わら荷づくりでも輸送に耐えない高級品や複雑な形状の商品は木枠の骨組みの中央に浮かせる方法でナワで吊る方法がとられた。

5 まとめ

歴史的陶磁器産地を拠点に実施したデザイン調査の結果、古くから珍重された陶器の包装はいずれの地域でも「わら荷づくり」の方法が用いられていたことが明かとなった。

しかし同一素材「ワラ」を活用しながらその包装技術、形状、包装作業姿勢や工程などかなりの相異点がみられ、その荷姿つまり形状についても似て非なるもので地域ごとの独自性が明らかになった。

現象的にはすべて「わら荷」と見えるが、細部にわたっての工夫は、まさに風雪に耐えた伝承技術で商品の種類に対応した工夫と地域的発想で解決してきたわら包装のバリエーションといえる。

「ワラ」は線状を成す包装素材として商品の大小、軽重、形状の複雑さにも対応して、又流通の経路によっても輸送手段によっても自在に変容し、商品の流通単位として近世では社会的に認容され、地域に伝承された包装システムとして機能していた。又荷づくり師、荷師は職能として分化して焼きものの産地では重要なスペシャリストでもあった。荷重量の単位の1表は貨物取引計量単位となり、取引単位と荷造りの実態を示すもので

あった。

窯業産地、有田を含む4地域での類型点は小ものに多様された「ツト状」の包装方法である。信楽地区、瀬戸地区の方法の一部には有田の方法が導入されたかに見えるが、作業工程に差異が見られたり、名称、ワラの扱いなど細部の違いが強調される。

江戸時代各藩および商人たちはそれぞれの事実と思惑によって地域の特色による建値、荷づくり、荷姿を造りあげていた⁽¹³⁾といわれる。当時経済の中心であり、最重要の輸送物資であった米においても同様で、俵のつくり方も、入石数、俵の大小、膨らみ、縄のかけ方が多種多様で1俵の入石も3斗、4斗、5斗と複雑だった。従って一般商品においても同様、地域ごと特性を發揮して統一を欠き扱う商人にはむしろ産地など一見してわかり取引には便利であったと推測される。現代的解釈では、地域ブランドを強調して視覚的にその差別化を進めたとの推測も可能なのである。

またこの微妙な相異は、藩政時代の影響をそのまま伝承された結果とも考えられる。各藩では産業技術のノウハウの他国への流出を厳しく管理し、親方への弟子入りも他国の弟子を禁じた掟の存在などの事実からも、むしろ地域的に工夫された最良の型で伝承されたとも考えられる。

その上、近世における商品の伝播を通しての文化移動、デザイン交流など内在する波及的問題解明の手掛りにも大いに関心がそそがれる。

今回は各地域の実状の記録を重点に報告したが、今後、多くの調査資料やVTRの画像を分析して、デザイン方法論の観点から産地間デザイン比較の詳細を明らかにして行くことにする。

謝辞

現在では、ワラそのものが品薄で、ワラ荷づくりに至っては殆どその需要がなくその再現による調査そのものが多難であった。そのためこれらの伝承技術の再現にあたっては関係機関、技術保持の方々と実に多数の人々の協力のもとにはじめて

実現することとなった。ここに記して厚く御礼を申し上げます。そのため、それぞれの地域の方々には記録にもない貴重な教示をいただき、過去の技術やたずさわってきた人々の生活のリアルなイメージを把握することができました。

付記:この報告は、平成元年度私立大学等経常費補助金特別補助に係る「特色ある教育研究」として実施した調査研究活動成果の一部である。また報告の一部は第37回(1990年)、第39回(1992年)日本デザイン学会秋季研究発表大会にて報告を行っている。

[註] 濑戸の「わら荷づくり」

- (1) 濑戸市『瀬戸』昭和54年、106頁
- (2) 濑戸市歴史民族資料館『瀬戸市歴史民族資料館展示概

要』25頁、1989年

- (3) 前掲書(2)、2頁
- (4) 前掲書(2)、14頁
- (5) 聞き書調査事例⑤より
- (6) 聞き書調査事例④より
- (7) 東海民具学会『東海民具・10』、1989年、10頁より
- (8) 聞き書調査事例④よりの概要である。
- (9) 前掲書(7)の6頁
- (10) 日本包装技術協会『包装の歴史』日刊工業新聞社、昭和53年、354頁
- (11) 「わら荷づくり」写真は瀬戸市歴史民族資料館展示資料の実測と取材写真、撮影筆者による。
図9、巴の2本からげは前掲書(7)の9頁より転載
- (12) 『包装の歴史』日刊工業新聞社、昭和53年。

[註] まとめ

- (1) 日本包装技術協会『包装の歴史』日刊工業新聞社、昭和53年、40頁