

飲食器の試作研究（II）

—タタラ成形の一展開—

A Study of Contemporary Tableware (II)

— a development of forming method with Tatara (clay slabs) —

久保木 真人

1. はじめに

薄くスライスされた板状の粘土を、タタラ・畳・ヘゴ等と呼ぶ。このタタラを適当な大きさに切り、貼り合せるかあるいは型押しする技法は、陶磁器成形法のひとつとして知られている。

タタラ成形は、ろくろ成形・鋳込成形等に比して作業能率が低く、正確な形体を作りにくいという欠点があるが、特殊な道具を必要とせず、初心者にも容易に取り組むことが可能である。本稿では、タタラ成形の特徴を生かした飲食器の試作と、本学の授業に導入した結果について報告する。前回は、飲食器のデザインを主に機能の面から試みたが¹⁾、今回は製造技術の展開によってフォルム・加飾の幅を広げようとするものである。

2. 研究目的

タタラ成形の特徴を生かしたデザインを開発することによって、飲食器のフォルム・加飾の多様化の一助となすことが第一の目的である。

第二に、本学における授業の一部としてタタラ成形をとり上げるために、工程の標準化を行う必要があるためである。

3. 研究方法

タタラ成形は、半乾燥状態のタタラを貼り合わせる方法（以下、「貼り合せ法」と呼ぶ）、石膏型や木型にタタラを押しつける方法（以下、「型押し法」と呼ぶ）、筒状の芯にタタラを巻きつける方法（以下、「筒巻き法」と呼ぶ）等に大別できる。

貼り合せ法は、角皿・角鉢の成形に多く利用され、型押し法は種々の変形皿に用いられている。筒巻き法は、

前二者に比べ市販の飲食器等にはほとんど例を見ない。また文献にも、その特徴をうまく生かしかつて生産されていた鳩かん（いか徳利）と急須が、大西政太郎氏によつて記録されている²⁾ことを除けば、陶芸入門書の類にビア・マグ（ジョッキ）の作例が紹介されている程度のようである。

そこで今回の試作は、まだ研究の余地を多く残していると思われる筒巻き法について行った。

授業においては、筒巻き法のほか、貼り合せ法・型押し法についても制作課題として採用し、初学者が製作にあたる場合の工程上の問題点を解決すべく努めた。その結果、筒巻き法については工程の標準化という目的をほぼ達することができたが、貼り合せ法と型押し法については、歪を最小限に抑える工夫や石膏型の製作に関して未解決の問題をいくつか残している。

以下に研究内容を記するにあたっては、試作品を中心において留意点を含めつつ、筒巻き法の製作工程について順を追つて述べることにする。

4. 製作工程（筒巻き法）

4.1 タタラづくり

よく練った土を四角にまとめ、希望する厚みにスライスして行くことからタタラ成形の工程は始まる。土は特別の効果を望む場合を除いて、粒子が細く、粘りのあるものがよい。大きな粒子が混っていると、切断面に引っかき傷を残し、極端に粘りのない土の場合は曲げ加工に耐えられないことがある。

スライスの方法には、一般に二通りある。タタラ板（ヘゴ板）と呼ばれる定規を粘土塊の左右に同数積み上げ、これに切糸を沿わせて切る方法（図1）と、等間隔の目盛を刻んだ角棒に切糸を巻きつけて切る方法である。

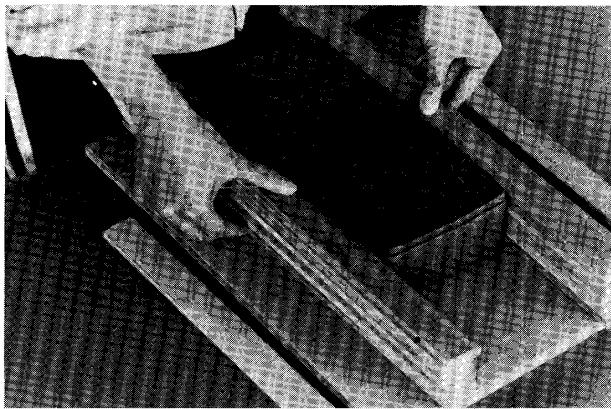


図1 タタラ板に沿って切る

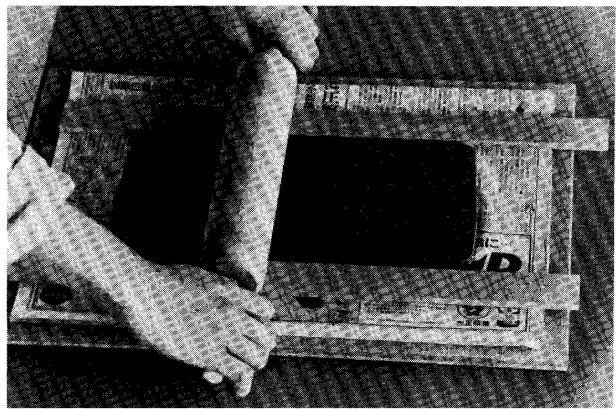


図2 ローラーによる土しめ

切糸にはタコ糸のような太い木綿糸が使われてきたが、細い針金やピアノ線、ナイロンやステンレスのテグス、ギターの弦などが適する。切糸は細い方が切れ味が良く、また丈夫でなければならぬが、ピアノ線のように強い弾力を持つものは、後者のスライス法には不向きである。タタラに必要な厚さが一定しているのであれば、タタラ板を用意して前者の方法をとった方が手間は省ける。切糸の両端には滑り止めとして、布切れか割箸を切った木片などを結んでおく。

タタラ板は、陶芸材料店で5mm・7mm等の厚みのものが販売されており、5mm厚を2枚重ねて10mm厚のタタラを作ることもできる。今回の試作では、より薄いタタラを作るために、3mm厚のベニヤ合板から自製した。ベニヤ合板の場合、木端がさくくれだっていると切糸が引っ掛かるため、かんなやサンドペーパーで仕上げておく必要がある。他にアクリル板等の利用が考えられる。

4.2 土しめ（土殺し）

タタラをスライスする前に、粘土を土練り台の上にたたき付けるようにして四角くまとめていく過程が、土しめの役割を果していると考えられる。しかし、切ったタタラをそのまま使うと乾燥切れを多く経験する。改めて土しめを行うことは必須であろう。

タタラの表面を竹べらで撫で付けたり、ローラーをころがしてプレスするのが一般的であるが、土が伸びて広がってはタタラ板で厚みを決めた意味がない。図2は、左右にタタラ板を置いて無用の圧力を制限している例である。またタタラの上下に、新聞紙か布を置いて土をしめると、摩擦によって伸びを少なくすることができる。

タタラに練上げ手を用いる場合は、この土しめの段階で模様が乱れぬよう軽い圧力しか加えることができず、従ってタタラをスライスする前の工程で充分に土を寝かせておく必要がある。

試作品はタタラの下に蚊帳の生地を敷き、上に新聞紙を置いて軽くローラーをかけた。蚊帳の生地が土に食い込んで伸びを防ぐと共に、凹文様を作る結果となる。

さて、全体の土しめが終ったタタラは、新聞紙の上で必要な寸法に切りそろえる。カップや湯呑等直接口に触れる器を作る場合は、ここで、完成時に口縁となる一辺で新聞紙を折り、角を落すように撫で擦る。（図3）この操作は、ろくろ（水把き）成形において口縁に皮ベラ（なめし皮）を当てて仕上げると同様、口当りやみかけの美しさのみならず、再度この部分の土しめを行っていることになる。

4.3 組立

筒巻き法の組立工程には、芯材となるものが必要である。試作品は硬質塩化ビニル製のパイプを切り、中に少量の石膏を流し込んで底面を作ったものを準備した。

（図4）この底面には数mmの穴を開けているが、これは組立後に抜くことを容易にするためである。

他に手近な材料として空缶があるが、茶筒の底に釘等で穴を開けて使うことができる。一般的な缶詰は円周の接着部が盛り上っており抜きにくく、ガラス瓶も穴を開けることが難しいので使いやすいとは言えない。

組立にも二通りの方法がある。

まず芯材に新聞紙を巻き付け、タタラの上に転がすようにして、丁度巻き寿司を作る要領でタタラを巻き、一

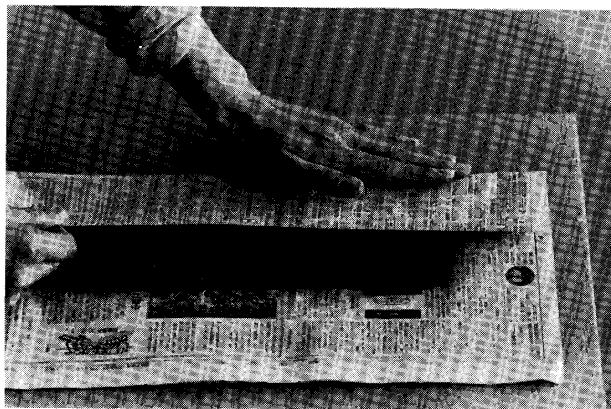


図3 口縁部を押える

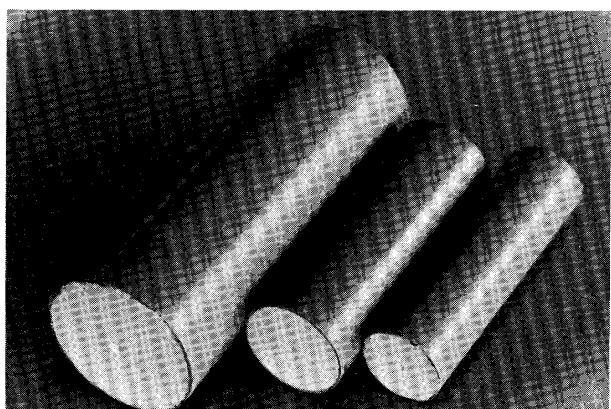


図4 塩ビパイプの芯材

周した所で貼り合せる。次に底となるタタラの上に乗せて貼り合せるわけである。(図5)この方式によれば、底面を持たないパイプも芯材に利用できる。

別 の方法では、先に芯材の底に合わせたタタラを貼りつけるようにして、その上から側面のタタラを巻き付けて行く。(図6)底のタタラが断面を見せないので、練上げ手に適する。また、薄いタタラで確実な接着を期する場合や、高台を必要とする場合に、糸底を平面とせず側面のタタラを折り曲げて仕上げることができる。(図7)これらの作業には、底面のある芯を使わなければならぬ。

4.4 加 飾

タタラ成形の特徴は、粘土を板状にして組み立てところにある。この特徴を生かすには、絵付や釉薬に強い個性を持たせることを避け、素地に装飾性を持たせることが効果的と思われる。中でも練上げは、タタラ成形によって多彩な文様を作り出すことが出来、その効果を最大限に發揮する。授業においては、この練上げ手を筒巻き法によるカップの加飾法として取り入れている。

試作品は、「巻き付ける」という作業の特殊性も考え合わせ、数種類の加飾を試みた。

図8は、信楽土に唐津土を混ぜて素地とした。側面の接着部に段差を残し、ミシン目を入れている。内側のみ施釉し、外側は裏皮風のテクスチャーを狙ったつもりである。

4.2で述べた蚊帳を敷いて土しめをしたものが図9である。合わせ目は斜めに切って接着し、盛り上がらぬようとした上で、蚊帳生地の布目によって更に目立たなく

なるようにと考えた。蚊帳生地は形が出来上がるまではがさずにおき、接着後、生地の上から指で押えるようにした。布目の調子を出すために、飴釉のものや色化粧を塗った上に透明釉を施したもの等を試作した。

図10左は、合わせ目を指で擦り付けるようにして接着の跡を残し、右は、石膏板に刃物で溝を彫り、そこにタタラを押し付けて凸文様を出したものである。

4.5 初学者への注意点

以上で、多少なりとも粘土による造形に経験を持つ者に対する説明は充分であると思われるが、授業の中で取り上げた結果、初学者に対しては更に以下のようない点を注意すべきと考える。

- 土練り・土しめを丁寧に行う。スライスして気泡が出てきたら、その部分だけ埋めて均すより、厚みの中に隠れた気泡もあると考えて練り直した方が良い。

- 5mm厚以上のタタラで作るカップ等は、口縁部が切りっぱなしであるか、角を落してあるかによって口当りが全く違って感じられる。組立後に口縁部をきれいに仕上げることは相当に難しく、予め土しめをしておくことが得策である。

- 柔かい土の場合、何も塗らずにあるいは薄く水を塗るだけで圧着が可能であるが、確実な接着を行うためには、タタラと同じ土を泥状に溶いてドベ(ノタ)を作り、充分に傷を入れた接着面に塗り、擦り合わせるようにして圧着する。また、はみ出たドベを不用意に広げないよう、手で持っても形が歪まぬ程度に乾燥してから仕上げた方が良い。

- カップ・ジョッキ等把手を付けるものは、その接着

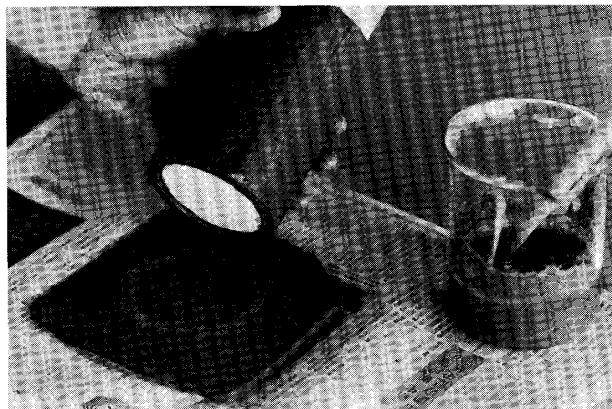


図5 組立（A）

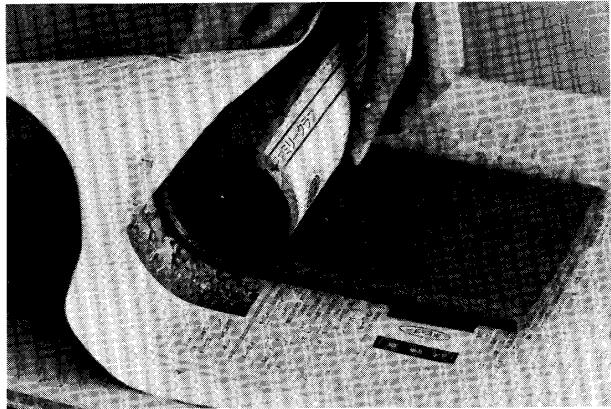


図6 組立（B）

を確実にすると共に、乾燥にも配慮しなければならない。日当りや風当りの強い場所では把手が急速に乾燥し、本体より早く収縮してヒビが入る。室(むろ)に入れて徐々に乾かすか、適当な時期をみて把手に新聞紙かポリエチレン・フィルム等の切れ端を巻いておく。

○乾燥は、新聞紙を敷いた上で行う。底面が平らで広い器の場合、収縮がスムースにいかずキレることがある。

○成形工程と乾燥に使われる新聞紙は布でも良い。布の場合、土の種類を変えれば洗わねばならず、使い捨てにできる新聞紙が便利である。

5. 結果と考察

5.1 試作品について

今回の試作は、成形法の展開によって造形上の可能性を探ることが中心であったため、試用調査は行っていない。図8・9の筒型容器は、ミルク・ジュース・水等を飲むためのタンブラーとしてデザインしたのであるが、容量が380cc程あり、二分の一程度まで注ぐのであれば熱湯を入れても容易に持つことが出来るので、湯呑として使うことも可能である。洗浄等の取扱いには慎重さが要求されるが、それは磁器の飯茶碗に対する扱いと同程度のものであって、これらの試作品に特有の短所とは言えぬであろう。

薄いタタラによる製作上最も問題となるのは歪である。数量的なデータを得るまでに至っていないが、特に本焼による歪が大きいように思えた。歪を最小限に抑える努力は勿論必要であるが、ろくろ成形や鉄込成形のように均質に仕上げることは困難である。むしろ多少

の歪を許容できるようなデザインを考えるべきであろう。

また、タタラ成形はろくろのような高価な設備を必要としないが、よく切れる切糸や適当な芯材等少ない道具にも吟味を必要とする。

5.2 授業への導入について

本学においては、美術科生活芸術専攻工芸選択（定員50名）の学生に対し、2クラス編成で週2回3時間ずつ半年間の陶芸実習が行なわれている。私が担当した授業は1977年から5期であるが、2期めからタタラ成形を取り入れている。

筒巻き法によるマグの製作は、手びねりによる二課題に統一して設定した。学生はここで初めて、身近な実用品を作る機会を得ることになる。前述したように、この課題では練上げを条件としているが、貼り合わせと寝かしが不充分なタタラで失敗する例が多い。また、右巻き・左巻きまちまちであったり、把手の位置が違っている場合も多く、5個6個というセットとして通用する作品を作ろうとする姿勢はあまり見られない。趣味的なものに終らぬよう、練上げのデザインを含めて、指導を今後徹底しなければならないと感じている。

熱意を持った学生でも遭偶する失敗は、接着の不完全によるものがほとんどである。底が抜けたり、把手が取れたりする例は、大抵ドベの塗る量が少なく、なおかつ圧し方が弱いようである。

さて、工程の標準化によってこれらの失敗が無くなるかどうかは今後の授業の結果を待たねばならないが、本稿でまとめた製作工程は現在まで少しづつ改善してきた

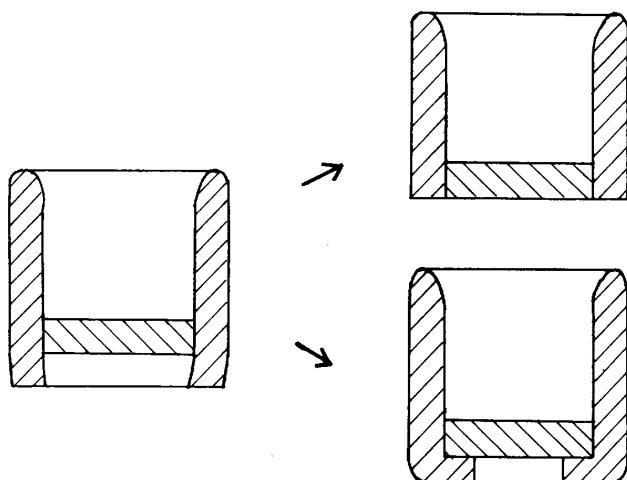


図7 仕上げの二方法

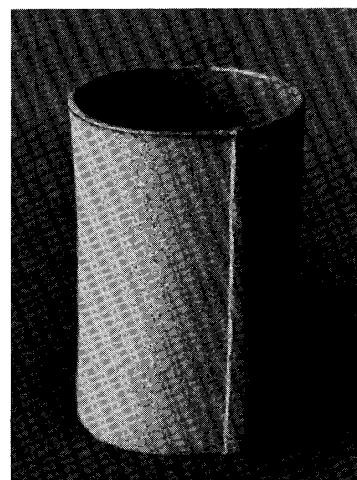


図8 試作品（1）

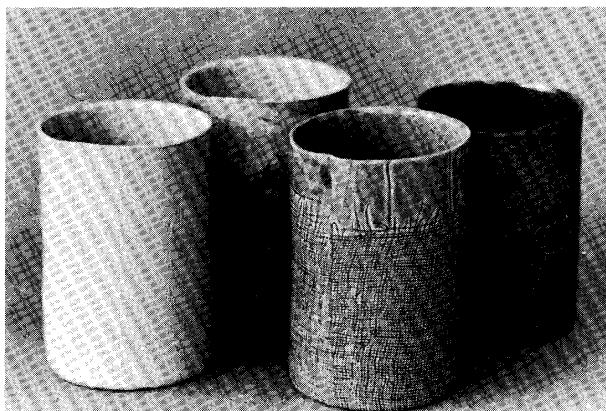


図9 試作品（2）

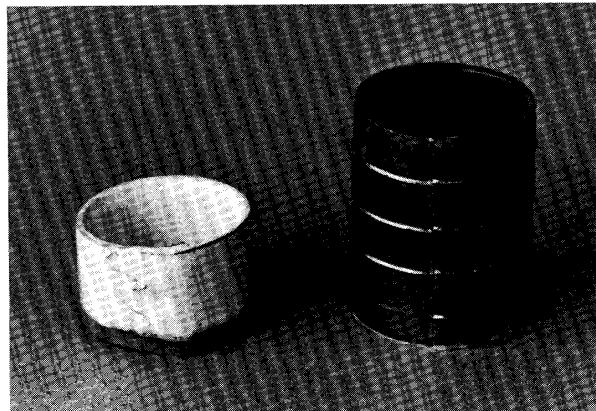


図10 試作品（3）

ものであって、新しい工夫はその都合授業に反映してきたつもりである。それが学生の失敗例の減少という目に見えた形で表れないのは、工夫が小さい規模のものであることにもよるであろう。仕事全体について投げやりな態度で臨む学生には、製作工程や道具の改善・改良が意味をなさぬということであろうが。

5.3 タタラ成形の可能性

試作においては、従来入門書等で紹介されたタタラ成形の枠から一步に未だぬにせよ、足を踏み出すことが出来たと思っているが、これはタタラ成形の中でも筒巻き法という領域における小さな試みにすぎない。

タタラづくりというひとつの工程にも、もっと多くの方法があり、道具にも便利なものがあるかも知れない。

円筒形を基調とした今回の試作では触れなかったが、同じ方法によって芯材を変えることによって、様々な形を作り出せることは言うまでもない。また平面の底に固執せず、土の柔かさを生かして、ひねり、折り、曲げる等の方法を試みることも、新しいデザインを生むために意義あることであろう。

現在は作られることのなくなった鳩かん（いか徳利）は、円錐形の芯にタタラを巻いて作られ、火鉢の灰に差して使うのに都合よく出来ている。家庭から火鉢が姿を消すと鳩かんも使われるべき場所を失ってしまったが、成形法をデザインに巧みに生かしたその精神は、更に受け継がれ、学びとられねばならぬであろう。

6. まとめ

タタラ成形は、ろくろ成形等に比べ大きな設備を必要とせず、さほど熟練せずとも取り組むことができるという利点がある。しかし、生産性は高くなく、形を正確に作り出すことも難しい。従ってその特徴を生かしたデザインと、丁寧な作業が求められる。

本稿で製作工程を詳述した筒巻き法による優れた作品は、青海波を練り上げた精緻な作品を見ることができ³⁾、最近の會田雄亮氏デザインによるコーヒーカップが知られているが、貼り合せ法・型押し法を加えれば、古今に多くの名品を挙げることができよう。タタラ成形は飲食器にとどまらず、花器・タイル、更にはいわゆる「オブ

ジェ焼」と呼ばれる造形作品にも広がっているが、それらについては改めて取り上げたいと思う。

なお、試作品の一部は、「炎の会」グループ展(1979年11月)、大分県生活デザイン展(1980年2月)に出品した。

文 献

- 1) 久保木真人：飲食器の試作研究（I）一両手で持つカップー、大分県立芸術短期大学研究紀要第16巻、39—44、(1979)
- 2) 大西政太郎：陶芸の伝統技法、2-47-49、理工学社(1978)
- 3) 日根野作三：陶磁器の装飾技法、26-27、(財)日本陶磁器意匠センター(1969)