

日本伝統工芸（手漉き和紙）の教材化について

—手づくりはがき—

伊 東 知 之

(2009年1月30日受理)

1. 問題と目的

今日、日本の伝統工芸はどの分野においても後継者不足に悩まされ、従事者の高齢化が深刻である。産業としての伝統工芸も規模が縮小する一方であり、折角の高度な技術が受け継がれずに途絶えてしまうことが危惧されている。そのような状況の中で一般の人々も伝統工芸に触れる機会が減少し、伝統工芸への興味、関心がさらに減少していくという悪循環になっているように思える。

これらの問題を少しでも改善していくためには、まず、このような伝統工芸を身近に感じ、親しみが持てるように子どもの頃から関わっていくことが大切である。そこで、この伝統工芸を小さい子どもの頃から体験できるように、保育や学校教育の場、または地域の社会教育の場にも取り入れて、伝統工芸が身近な存在として感じるようにしていくことが必要であると考えます。

しかし、実際の伝統工芸では、その工程が複雑でかなり高度な技術が必要であったり、一つの作品を完成させるのにかなりの時間を要するため、それをそのまま体験してもかえって嫌悪感を抱いてしまう可能性があり、逆効果となってしまうことが懸念される。また、制作の準備や指導、後片付けがとんでも大変であったり、専門的な知識や技術が必要であると指導する教員や指導者の負担感が大きく、恒常的に授業や活動に取り入れることが難しい。さらに幼児や児童の低年齢児でも体験できるようにするためには、そのままの作業工程では不可能であり、制作過程の単純化と制作時間の短縮化が必要となってくる。

そこで伝統工芸の基本原理を生かしながらその体験ができ、準備や指導も簡単にできる手軽な教材の開発を試みてみたい。そして、今回は日本伝統工芸の中でもまず、手漉き和紙について教材化を図ってみたい。

2. 方 法

手漉き和紙の原理を単純化した教材の開発を行い、データを基に最適な方法を検証する。

また、実際に教材として活動を行う中で問題点を見つけ、改善することによって教材を完成、確立する。そして、開発した教材が授業やその他の活動において支障なく展開され、失敗することなく作品が完成することを確認する。

3. 教 材 観

(1) 手漉き和紙について

手漉き和紙では、普段何気なく使用している紙を自分の手で一から作ることができ、身近にある紙の製作方法を知ることによってものづくりへの興味、関心を持たせることが期待できる。しかし、実際の伝統工芸である手漉き和紙製作は専門的な施設や技術、特別な材料を必要とし、時間もかなりかかってしまう。福井県ではパピルス館等で紙すきの体験もできるが、その施設にいかねばならず、できている紙原料を用いるため、紙原料作りからとなると時間的にも難しい。そのようなことから紙は、特別な施設を使い、特別な道具や素材、そして専門的な技術を用いなければできないと考えがちで、自分の家や学校で紙を作ることは不可能のように思いがちである。そのような思

い込みがある中で自宅や学校で、身近にあるものを使って簡単に紙をつくることのできる体験は意外性が高い分それが驚きとなって製作意欲を引き出せる可能性が高いように思う。

そしてそこから身の回りにある様々なものの製作方法についても興味生まれ、ものの製作について意識するようになっていくのではないだろうか。

今回はこの手漉き和紙の製作作業をできる限り単純化し、身近な素材、道具を用いて誰でもどこでも短時間でできる教材の開発を試みた。

また、漢字の「製作」は芸術作品の場合は「制作」の方を用いるが、和紙では「製作」が一般的であるため「製作」の漢字を用いることとした。

(2) はがきづくりについて

手漉き和紙では、様々な大きさ、材質の紙をつくることできるが、教材として紙を製作する場合は単なる紙を作るよりも実際に使用できる実用的なものの方がより興味がわき、製作意欲も高まるように思う。そこで、実際にはがきとして使え、郵送もできるはがきの製作をここでは題材とした。製作だけではなく、製作後には実際に使うことできる実用的なはがき製作は、作品鑑賞とともに、実用的な要素も含まれ、より楽しみが増加することとなる。

4. 道具づくり I

(1) 手漉き道具について I

現在、手漉き和紙製作道具は、既製品として市販されているものもあるが、どれも高価で子ども等の学習者全員分を揃えるのは難しい。どの施設でも限られた予算の中で教材費を捻出しており、高価な教材では意味がない。

そこで、廃材、あるいは安価な材料を用いて、できる限り低コストの教材にすることが必要である。また、道具を手作りによって、道具作りも造形活動とすることもでき、道具作りから手漉きまで一貫して製作活動とすることでより理解が深まることが期待できる。そして身近な材料を用いることで特別なものを用意しなくても一般家庭で普通に手軽にできるものとした。

手漉き道具は水に入れるため、その素材は水に強いものでなければならず、また、製作するにあ

たっては、加工しやすく、身近にあるものである必要がある。そこで牛乳パックを材料として考えてみた。牛乳パックは水にも強く、丈夫であり、また、紙でできているため加工しやすく、どの家庭にも身近に存在するものである。

また、出来上がるはがきのサイズは、私製はがきとして50円で送付でき、切りのよい縦15cm横10cmとした。

(2) 漉き枠（漉桁）の準備物 I（写真1）

- ①牛乳パック1ℓ1本分 ②はさみ ③定規
- ④ホッチキス ⑤油性ペン



写真1

(3) 漉き枠（漉桁）の製作工程 I

①1ℓの牛乳パックを切り開いて展開する。(写真2) ②側面の部分を折れ線に沿って切り離す。(写真3) 側面の4面だけを使用する。③側面4枚の内2枚だけを5cmで切る。(図1) これで長いもの2枚と短いもの2枚になる。④長い方は2枚ともに15cmのところと中心線で十字に定規を使ってはさみの背で直線に折れ線を入れる。(図1) 折れ線を入れておかないと直線に折り曲げることができず、うまくいかないので必ず折れ線を入れる。⑤短い方は2枚とも10cmのところと中心線で十字に定規を使ってはさみの背で直線に折れ線を入れる。(図1) この長さ(縦15cm横10cm)が出来上がる和紙の大きさになるため、はがきを作る場合は私製はがきの規定(縦14cm～15.4cm、横9cm～10.7cm)内にしなければ50円で送付できない。⑥それぞれを中心線で半分に折り、さらに折れ目を入れたところ(10cmと15cm)で折る。(写真4) 牛乳パックの内側の白い面が表になるように折ると見栄えがよく、後で着色も可能である。⑦できた長い方と短い方を上が開くように折れ目を下にして全てが同一面になるように交互に合わせて長方形の枠に組み立てる。(図2) このとき中に挟み込み、つなぎ目

が角になるようにする。また、角のつなぎ目は隙間ができないように奥までしっかりと入れることが大切である。ここの挟み込みが甘いとき水こしとの間に隙間ができ、紙原料を入れた時に漏れてしまうためしっかり入れなければならない。⑧4つの角をホッチキスでしっかり留める。(写真5) 上部と下部4ヶ所を留めるが、一度にできないので順番に確実に留めていく。⑨油性マジック等で模様や絵を描く。みんな同じものができるため識別する必要があり、名前やマークは必ず書く方がよい。また、着色は水につけるため、水性のものは適さない。⑩平面に置いたときに大きな隙間ができないか確認する。



写真2



写真3



写真4

図1



図2



写真5

(4) 水こし（漉箕）の準備物 I（写真6）

①牛乳パック1ℓ半分 ②ポンチ ③木槌(金槌)
④カッティングボード(下敷き) ⑤油性ペン
⑥鉛筆 ⑦さらし(布)縦20cm 横15cm 位4枚
(ポンチがない場合は、金属のパイプを切り、先を削る方法や目打ちで穴をあけ、飛び出た部分をはさみで切る方法がある。また、中心部分だけは、牛乳パックの折れ線で半分に折り、穴あけパンチで穴をあける方法もある。)



写真6

(5) 水こし（漉箕）の製作工程 I

①1ℓの牛乳パックをつなぎ目が端にくるように切り開いて展開する。(写真2) ②側面を2面ずつ折れ線に沿って切り離す。(写真7) 側面だけを使用し、切り離すと2枚できるが、切り離さずに半分で折り、厚い1枚としてもよい。その場合は周りをホッチキスで留める。③前にできた漉き枠(漉桁)を中心に置き、鉛筆等で内側をなぞる。④鉛筆でなぞった内側をポンチで穴をあける。(写真8) ポンチは下にカッティングボード等の下敷きを敷いて木槌や金槌で叩く。また、穴の間隔が

細かすぎると弱くなってしまうため注意が必要である。また、ポンチは穴をあけていると段々と先が詰まってくるため、抜いたものを取り出す目打ちがあると便利である。⑤さらしを水こしの大きさに合わせて4枚切る。⑥油性ペンで模様や絵を描いたり、マークをつける。

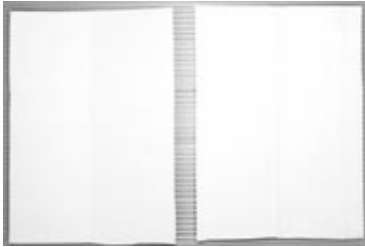


写真7

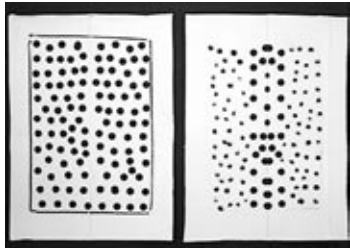


写真8

5. 紙原料（紙料）づくり

(1) 紙原料（紙料）について

手漉き和紙本来の原料は、植物の楮、雁皮、三桮等の皮を用いているが、これらを用いるには入手方法も限られ、実際に紙原料になるまでに手間と時間がかかり、教材としては適さない。また、市販の紙原料を購入するのも費用がかかり紙原料への理解が不十分となる。ここでは、本来の原料にこだわらず、身近なものを原料として考えていきたい。

また、手漉き和紙の教材として紙原料は、これまで牛乳パックのパルプが一般的に知られ、教材として用いられてきた。しかし、牛乳パックのパルプを用いるためには、牛乳パックを細切れに切り、一昼夜水に浸した後、お湯で時間をかけて茹で牛乳パックの表面にコーティングされているフィルムをはがさなければならない。本来の紙原料作りよりも時間はかからないが、それでもかなり時間がかかり、授業の時間内ではできないため、指導者があらかじめ作っておく必要があった。これは指導者の負担感がかなり大きい。

そこで、もっと簡単に紙原料ができ、授業や活動の時間内に紙原料づくりも学習者と一緒に行えるものを考えてみた。手漉き和紙は牛乳パックでなければできないという認識があるため、教材の紙原料には必ず牛乳パックが使われてきたが、牛乳パック以外の紙を原料として手漉き和紙ができないか様々な紙を使って実験を試みた。すると新聞紙やコピー用紙、ボール紙等ほとんどの紙で手漉き和紙が可能で牛乳パックにこだわる必要はないことがわかった。中でもティッシュペーパーは紙の繊維がよく絡み丈夫で色も白いため教材として適しているように思えた。また、ティッシュペーパーはどこの家庭にもあり、身近で価格も安価であることからティッシュペーパーを原料とした手漉き和紙を考えてみた。これだと牛乳パックのように事前の準備もいらず、一から学習者とともに紙原料づくりが可能である。また、本来の紙料では、濃度を一定にするためにトロロアオイ等を入れるが、この方法では添加物を一切入れなくてもはがきを漉くことができる。

(2) 紙原料（紙料）の準備物（写真9）

- ①ティッシュペーパー ②ミキサー
③コップ ④色紙（折紙）



写真9

(3) 紙原料（紙料）の製作工程

①ティッシュペーパーを4回（8枚）取り、細かく手でちぎり（3cm角くらい）、コップに入れる。はさみは使わない方がティッシュペーパーの繊維がよく絡んでよい。色をつけたい場合はここで好きな色の色紙を同じように手でちぎって入れる。②ちぎったティッシュペーパーをコップからミキサーに移し、一人分約250mlの水をミキサーに入れ、30秒スイッチを入れる。色紙を入れた場合はミキサーの時間によって色の調子が異なる。③できた紙原料をコップに入れる。複数で

ミキサーに入れた場合は人数に分ける。コップに入れることによって一人分の紙原料の量を固定することができる。

(4) 紙原料とはがきのでき方

ティッシュペーパーは、2枚重ねになっているため1回とると2枚になるが、2枚をはがして使うことは手間がかかるため、1回分の2枚を単位として、ティッシュペーパーの枚数と出来上がったはがきの厚みと重さを計測した。(表1) 手漉きはがきの厚さは手作りのため均一ではなく上下左右4ヶ所の平均値とした。

また、出来上がったはがきを私製はがきとして使う場合には重さを2g～6gにしなければ50円で郵送することができない。そのため規定内のものにするためには表1から3回～6回にしなければならないことがわかるが、装飾等のことを考えると5回までの方が無難といえる。また、厚くなるとそれだけ乾燥に時間がかかることや薄くなると穴があいたり破れたりする可能性が高くなることから4回(8枚)が最も適していると考えた。

表1 枚数と重さ、厚さの相関

回数	1回	2回	3回	4回	5回	6回	7回	8回	9回	10回
枚数	2枚	4枚	6枚	8枚	10枚	12枚	14枚	16枚	18枚	20枚
重さ(g)	0.94	1.88	2.75	3.71	4.66	5.95	7.04	8.09	9.22	10.04
厚さ(mm)	0.17	0.35	0.58	0.69	0.76	1.06	1.24	1.43	1.61	1.87

(5) 色の出し方

ティッシュペーパーを用いた和紙は出来上がるとティッシュペーパーの色である白となるが、それに色をつけたい場合、つけたい色の色紙を一緒に入れるとその色のやや薄い色が着く。水彩絵の具や染料を入れても色をつけることができるが、多数である場合、バットやミキサーの水が最初の人の色水となり、その後の人ののはがきにも色がついてしまうため好ましくない。折り紙をする色紙であるところのような色もあり、他の人ののはがきにも全く影響しない。

また、色紙の量やミキサーの回転時間によって色の濃さや混ざり具合を調整し、意図的にまだら模様にすることもできる。

6. 手漉きはがきづくり I

(1) 手漉き I

本来の手漉きでは、原料を元にしてできた紙料(紙原料)が入った漉舟(水槽)の中に漉桁(漉き枠)、漉簀(水こし)を入れて漉いていくが、これだと大量の紙料と大きな漉舟が必要であり、紙料を適した濃度にするのも難しい。また、漉き終わってもかなりの量の紙料が漉舟に残ってしまい、次の活動まで保存するにしても、廃棄するにしてもかなりの手間がかかってしまうことになる。できれば1回の作業で紙料を使い切ってしまい、一回の活動で全てが完結するものの方が望ましい。それで前述のように紙料はそれぞれが一人分の分量のみを作ることにし、紙料を漉舟に入れるのではなく、個人の漉き枠に直接入れる方法にした。これだと余分な紙料も出ず、後始末も簡単である。

また、最後の乾燥では、本来はボイラーで高温にされた乾燥室で2時間程度かけて乾燥させるのであるが、そのような時間はないため、完全には乾燥できないが短時間である程度乾燥できるようにアイロン乾燥にしてみた。これだと完全ではないが5分程度である程度乾燥させることができ、皺も延ばすことができきれいな仕上がりとなる。

ここで持ち帰ることができるようになるが、その後の自然乾燥が必要である。

出来上がったはがきは、必ず四辺にけばの立ったようなふち(耳)ができるが、これが手漉き紙独特の特徴となることからこのふち(耳)を大事にしたい。

(2) 手漉きの準備物 I (写真10)

- ①漉き枠 ②水こし ③紙原料(コップ)
- ④さらし(布) 縦20cm 横15cm 位4枚
- ⑤バット(漉き枠が入る大きさで深さは5cm以上) ⑥板(ベニヤ) 30cm×30cm 位1枚
- ⑦新聞紙(3日分) ⑧アイロン ⑨ざる



写真10

(3) 手漉き工程 (基本) I

①バットに半分位水を入れる。②水こし、さらし、漉き枠の順に重ね、両手で指を大きく広げてしっかりと持ちながらバットの中に漉き枠の半分程度まで水がくるように入れる。(写真11) このとき、漉き枠の平らな方を下にしてさらしと漉き枠の間になるべく隙間ができないようにする。③漉き枠の中にコップに入った紙原料を他の人に入れてもらう。(写真12) 両手がふさがっていて自分では紙原料を入れづらいため、最初にペアをつくっておくとお互いのできるので便利である。④そのままの状態前後左右に揺さぶりながら紙原料が均一になるようにする。(写真13) ⑤そのままバットから引き揚げ、バットの上で漉き枠の中の紙原料を手で押さえて水を絞る。ここでも両手がふさがっているため他の人にしてもらおう。(写真14) ここでの水切りが不十分だと失敗するため、十分に押さえる。また、手ではなく、押し板等で押さえることもしてみたが、ときどき押さえ板に紙原料がくっついてきてしまい、破れてうまくいかないことがあるため、手の方が無難である。⑥手のひらに載せて漉き枠をはずし、さらしを1枚上からかぶせる。(写真15) ⑦上からもう片方の手で押さえ、そのまま裏返しにして上になった水こしを取る。⑧さらしで挟んだまま床に置いた新聞紙(1日分)に挟み、上に板(ベニヤ)を置いてその上に乗り、軽く足踏みをする。体重をかけて水切りを行うが、水が出るため、濡れてもよい床、場所がよい。また、勢いよく板の上に乗るとはがきが破れてしまうことがあるので静かに乗ることが大切である。(写真16) ⑨挟んだ新聞紙からさらしに挟んだままはがきを取りだし、新しい(濡れていない)新聞紙(1日分)に取り換えてもう一度挟み、上にまた板(ベニヤ)を置いてその上に乗り、足踏みをする。同じ動作を2回繰り返すことになる。⑩挟んだ新聞紙からさらしに挟まれているはがきを取り出し、慎重に上のさらしを1枚剥がし、新しいさらし(乾いているもの)1枚を被せる。(写真17) ⑪裏返しにして反対側の濡れたさらしを慎重に剥がして新しいさらし(乾いているもの)を被せる。両面を乾いたさらしで挟むことになる。⑫乾いた新聞紙の上にさらしで挟

んだままはがきを載せ、アイロンをかける。(写真18) 高温で5分くらいかけるとかなり乾燥するが、完全には乾燥しないため、後は新聞紙に挟んで持ち帰り、自然乾燥させる。これで基本的なはがきの完成となる。(写真19) 自然乾燥時は本等の重しをのせておくときれいに仕上がる。

また、後片付けの時は、バットの中やミキサーの中に多少残った紙原料をそのまま流してしまうと排水口が詰まってしまうため、きめの細かいざるやさらしを敷いたざるの中に流して紙原料を濾さなければならない。



図3



写真11



写真12



写真13



写真 14



写真 15



写真 16



写真 17



写真 18



写真 19

(4) ミキサーの時間と色の混ざり具合

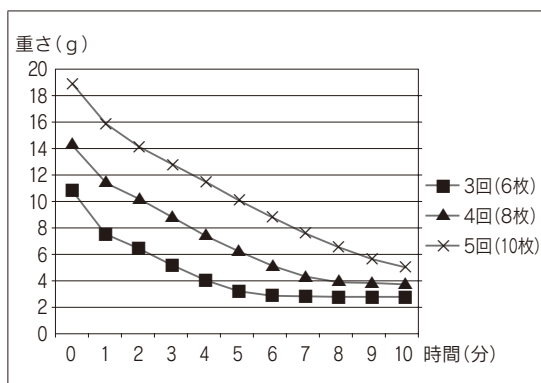
ティッシュペーパーに色紙を入れることによってはがきに色をつけることができるが、ミキサーの時間によって混ざり具合が異なってくる。30秒ではほぼ均一になるが、時間よっての混ざり具合は表2のようなになる。色紙は15cm角の大きさで色は赤を用いている。(表2)

(5) アイロン乾燥について

乾燥にまずドライヤーを用いてみたが、ドライヤーの数を増やすと消費電力が大きくなり、電源がたびたび落ちたことから人数の多い活動には適さないことがわかった。

アイロンを用いると完全には乾燥しないが、5分程度ではほぼ乾燥することが、グラフからわかる。ティッシュペーパーの枚数が多いほど乾燥に時間がかかるため、ある程度乾燥させるには4回(8枚)が限度で、3回(6枚)だと5分ではほぼ完全に近く乾燥している。

グラフ アイロンの時間と重さ

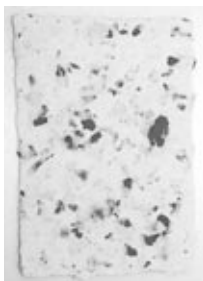

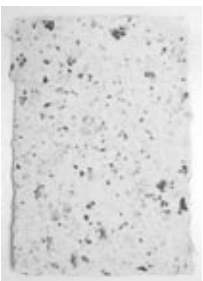







(6) 応用

基本的工程では、白または全体的に色のついたはがきしかできないが、さらに工夫を凝らすことによって様々な模様をついたはがきをつくることができ、自分の作品とすることができる。

- ①地の色とは異なる色の紙原料を部分的に使うことによって模様ができる。この場合は違う色の紙原料をもう一つ作ってもよいが、他の人と交換したり、少し分けてもらったりしてもよい。
- ②本来の手漉き和紙工程で使う金型を牛乳パックを使って様々な形に作り、色分けすることに

表2 ミキサーの時間と色の混ざり具合

時間	5秒	10秒	15秒	20秒
混ざり方				
時間	25秒	30秒	35秒	40秒
混ざり方				

よって自分がしたい形の模様をつけることができる。地の紙料を漉き枠に入れ、手で水切りをした後で牛乳パックで作った型枠をその上に置き、違う色の紙原料を型枠の中に入れると裏面だけがその模様になり、漉き枠の中に型枠を入れて地の色と別々に入れると両面が型枠の形の模様となる。

- ③色紙を好きな形にちぎったり、切ったりしたものや落ち葉を紙原料を注いで手で水切りした時に漉き枠の中に入れて少し絡ませるとその形がそのまま模様となる。

7. 道具づくりⅡ

(1) 手漉き道具についてⅡ

前述の6道具づくりⅠでは、牛乳パックを使って道具を作ったため、小学生でも製作することができ、道具づくりから紙漉きまで全て自分で出来るものであったが、もう少し本格的に紙漉きができ、小学生の高学年程度なら道具も作ることが出来るようなものも考えてみたい。

やはり、道具の材料となるものは安価で身近にあるものでなければならないため、ホームセン

ターや100円ショップ等で全て揃えられるもので手漉き道具を作ることを考えてみた。

(2) 漉き枠(漉桁)の準備物Ⅱ (写真20)

- ①木材(厚さ9mm 幅3cm 長さ約60cm)
- ②釘(ステンレス又は真鍮製、長さ22mm)
- ③金槌 ④木工用ボンド ⑤のこぎり ⑥紙やすり



写真20

(3) 漉き枠(漉桁)の製作工程Ⅱ

①木材をはがきの大きさ(縦15cm 横10cm)になるようにのこぎりで切り、切断面にやすりをかける。②合わせ面に木工用ボンドを付け接着し、枠を作る。③上から釘を2本打つ。漉き枠は水に浸けるため、ボンドだけでは取れてしまうことがあるため必ず釘を打つ。1本でもよいが2本の方が丈夫なものができる。(写真21)



写真 21

(4) 水こし（漉簀）の準備物Ⅱ（写真 22）

- ①焼き網（縦 21cm 横 27cm） ②寿司巻き
 - ③ペンチ ④金のこぎり ⑤ビニールテープ
 - ⑥さらし（布）縦 20cm 横 15cm 位 4 枚
 - ⑦紙やすり
- （金のこぎりがない場合は目の細かい普通ののこぎりでもよい）



写真 22

(5) 水こし（漉簀）の製作工程Ⅱ

①焼き網をペンチで半分に切る。②切り口にビニールテープをはり、切り口が手に刺さらないようにする。③寿司巻きをしっかりと巻き、そのまま崩れないようにして半分に金のこぎりです切る。④切断面にやすりをかける。半分にするため焼き網と寿司巻きは二人分できることになる。（写真 23）また、寿司巻きのとじ紐は偶数のものを選んだ方がよく、一人分の手巻き用の寿司巻きの場合、半分に切る必要はないが、価格が割高になる。

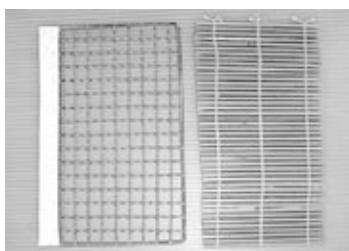


写真 23

8. 手漉きはがきづくりⅡ

(1) 手漉きⅡ

前述の牛乳パックの漉き枠は、やや柔らかいため、手での水切りが十分にできないことがあり、はがきに穴があいたり、長方形にならずに楕円のはがきになる場合がたまにみられるが、木の漉き枠の場合は形が変形せず、水こしも金網でしっかりしているため、手での水切りが十分にでき、失敗することはほとんどない。そして一人でも漉くことが可能である。

また、紙原料は前述と同様にティッシュペーパーを原料にしたものを使うこととした。

(2) 手漉きの準備物Ⅱ（写真 24）

- ①漉き枠 ②金網 ③寿司巻き
- ④さらし（布）縦 20cm 横 15cm 位 4 枚
- ⑤バット ⑥アイロン ⑦新聞紙（3日分）
- ⑧板（ベニヤ）30cm × 30cm 位



写真 24

(3) 手漉き工程（基本）Ⅱ

①バットに半分位水を入れる。②金網、寿司巻き、さらし、漉き枠の順に重ね、両手でしっかり持ちながら漉き枠の半分位まで水がくるようにバットの中に入れる。（図 4）③漉き枠の中にコップに入った紙原料を他の人に入れてもらう。（写真 25）やはり両手がふさがっているため自分では入れづらく、ペアの人を決めておくとよい。④そのままの状態前後左右に揺さぶりながら紙原料が均一になるようにする。（写真 26）⑤そのままバットから引き揚げ、バットの上で漉き枠の中の紙原料を手で押さえてもらい水を絞る。（写真 27）やはりここでの水切りが重要になる。⑥手の平に載せて漉き枠をはずし、さらしを 1 枚上からかぶせる。⑦裏がえしにして金網、寿司巻きをはずす。⑧さらしで挟まれたまま床に置いた新聞紙（1日

分)に挟み、上に板(ベニヤ)を置いてその上に乗り、足踏みをする。⑨以下は手漉き工程Ⅰと同様になる。また、色づけや模様等をつける場合も前述のものと同様にできる。

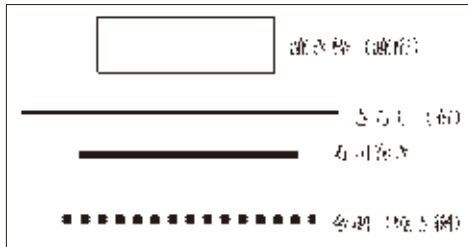


図 4



写真 25



写真 26



写真 27

9. 道具の併用

道具づくりⅠと道具づくりⅡで作った手漉き道具を併用して漉き枠は牛乳パックで作ったもの、水こしは、金網と寿司巻き、あるいは、牛乳パックの水こしの下に金網だけ入れてもかなりしっかりして漉きやすくなる。また、木の漉き枠と牛乳パックの水こし等いろいろ組み合わせて手漉きすることも可能である。

10. はがきづくりの実際

(1) 概況

短期大学幼児教育科1年生の図画工作(必修)と2年生の図画工作Ⅱ(選択)の授業(90分)においてこの手づくりはがき製作を題材として行った。図画工作では、1学年を4クラスに分け授業を行っていたため、1回の受講生は毎年35名から38名程度で同じ内容の授業を4回行うこととなる。通年の授業であったが、水を使う工程が多いため、前期の7月頃に行った。最初の頃は手漉き工程Ⅱの方を考え、漉き枠等の道具は教員側で人数分準備した。ミキサーとアイロンは予算の都合もあり徐々に数を増やしていき、最終的にはミキサー4台、アイロン6台で35名前後の学生に対応した。

製作工程も試行錯誤しながら改善していき、今回の工程が確立できた。その中でこの手漉き工程Ⅱを行っていると短大生でも金網、寿司巻き、さらし、漉き枠の重ねる順番を間違えてしまうことがたびたびあり、さらに低年齢の子どもにはさらに単純化したものが必要だと感じたことから手漉きⅠの方を開発することとなった。近年はこの方法でのみ授業を行い、道具製作も併せて行っている。これも授業の中で試行錯誤を繰り返しながら今回の工程となった。

また、授業以外でも短大のオープンキャンパスに集まってきた高校生(1~3年生)や公開講座に参加した小学生から大人、造形研修会に参加した保育士や幼稚園教諭を対象とした講座でもこの手漉きはがき製作を行った。

(2) 授業の概要

①牛乳パックの道具づくり

まず、伝統工芸や手漉き和紙について30分程度講義をしたあと、今回は手漉きではがきを作ることそしてそのための道具を今日は作ることを伝える。次に製作についてのプリントを配布し、完成したものを見せ、一通り製作の説明をした後、実際に製作順に従い製作しながら進めていった。材料となる牛乳パックは学生に準備してもらうが、教員の方でもある程度は準備が必要である。手漉きはがきを作るため牛乳パックを準備してほしいと伝え、はがきの材料だと思い込み、よ

れよれのものを持ってくる場合があり、使えないことがあるため、道具のためでしっかりとしたものが必要であるということを伝えることが重要である。

漉き枠の製作にあたっては、辺の途中で接合部分があると手漉き工程で紙原料が漏れてしまうため必ず角に接合部分ができること角の接合部も隙間なくしっかりと奥まで入れることを説明し、全員分確認した。たまに間違えて留めてしまう学生もいるが、間違えた場合は、ホッチキスをはずしてもう一度やり直しをさせた。水こしでは、ポンチであける穴の間隔を実際のものを見せて説明した。

早い学生は30分程度で完成し、遅い人でも40分程度で完成できる。時間が余っていれば油性ペン等で模様を描くと美しい道具となり、愛着も湧くようである。公開講座に参加した小学2年生の子どもも完成できたことから手漉きの道具づくりも教材となることが確認できた。

②手漉きはがきづくり

まず、手漉きのはがきについてのプリントを配布し、紙原料づくり、手漉きについて実物を見せながら一通り説明を行った。次に教員が実際の工程を実演しながら説明を行っていく。紙原料づくりでは、ティッシュペーパーのちぎり具合や漉き方など言葉ではよく伝わらないため、実際に見ることによって感じがわかる。その都度見やすい場所に移動させながら実演をした。その後、学生でペアをつくり紙原料作りから始めていくが、学生数が奇数の場合は教員が加わるようにした。ミキサーの水の量はあらかじめミキサーに人数分の線を引いておき、その線まで水を入れるようにした。従ってミキサー1回で2人分の紙原料ができ、時間が短縮できる。しかし、ペアとなった2人の紙原料の色は同色となるため、違う色にしたい場合は、他のペアと紙原料を交換してもらうようにした。ミキサーの時間は30秒とし、各自が時計を見ながら計っていった。できた紙原料はコップに等分に分けるが、上の方と下の方では多少濃度が異なるため、濃度も均等になるように何回かに分けて移すようにした。ミキサーの紙原料はコップに移しても完全には出ず、多少残ることとなるが、

一回一回洗っていると時間もかかり、洗い場の確保も必要となってくるため、できる限り手できれいに取ることで多少残っていてもそのまま次のペアで使うこととした。ミキサーは4台使用したが、ティッシュペーパーをちぎるのに時間差ができるためそれほど混雑はせず、待ち時間も多くて5分程度であった。紙原料ができたところから漉いていくことになり、助言や補助を行いながら失敗がないように眼を配っていった。バットは水道のある流しに6個置き行った。ほとんど失敗する学生はいないが、たまに1回目の水切りが甘くて失敗する学生がいた。しかし、製作工程が単純であるため、失敗してもすぐにやり直しができ、全員はがきを完成させることができた。アイロンを使った乾燥ではアイロンを6台準備したが一人5分程度はかかるため順番待ちができてしまうことになり、交代を促しながら進めていった。早い学生はやはり30分程度でできてしまうが、「もう一枚作ってもいいですか」という声が必ず聞かれ、時間に余裕のある学生は2枚目や応用したはがきをつくるようになる。何枚以上という課題を特に出しているわけではないのに自ら意欲的に取り組む姿が見られることは、この教材が学生にとって魅力的なものであったといえるのではないだろうか。また、後日ここで製作したはがきが暑中見舞いや、年賀状として届いたり、友だちや家族に送ったりして喜ばれたという話をする学生もおり、学生が興味を持ったことは確かである。

また、高校生を対象としたオープンキャンパスでは、この講座を選択した受講生20名～80名(年によって違う)に対して45分～50分で手作りはがきの授業を行った。人数が多い場合はミキサー8台、アイロン8台で行い時間内に実践することができた。そして、オープンキャンパスのアンケートの自由記述欄には、このはがき製作が楽しかったと特記されたものが毎回複数見られた。

これらの経験から人数に対するミキサーとアイロン、バットの数は、多いに越したことはないが概ね10人に1台で支障なく進められることがわかった。

今回は基本的なはがきの製作を中心に行ったが、色分けをしたり、装飾をしたりとはがき作

品の制作を含めたものも今後は行っていきたい。また、アンケート等も実施して学生の意識調査をしたり授業の事例研究等も行っていきたいが、今回は教材開発を中心として授業内容は概要のみとした。

11. 最後に

日本伝統工芸の手漉き和紙の体験活動が特別な準備を必要とせず、身近な物や場所のできる教材の開発を目指し、短大の授業を中心にして実践、改良を行ってきた。そして今回ある程度確立した教材として、手漉き道具づくりから手漉きはがきづくりまでこれまでにない製作工程を示すことができた。

また、授業やオープンキャンパス等で実践することにより、教材として実際に実践が可能である

ことも確認でき、学生の言動から教材としての魅力も高いことが推測される。このようなことから教材としての可能性を見出すことができた。

授業については概要のみとなったが、今後はさらに学生の意識調査、そして指導方法について高校や中学校、小学校、幼稚園、保育園を含めて探究していき、それぞれの年齢に合わせた活動方法を考えていくことが課題である。

参考文献

- 1) 萌樹舎編「シリーズ日本の伝統工芸1 和紙 越前和紙」リブリオ出版 1994
- 2) 久米康生著「すぐわかる和紙の見分け方」東京美術 2003
- 3) 斎藤岩雄著「日本の手わざ1 越前和紙」源流社 2005