

# おたまじゃくしぞうきんプロジェクト 4

## —大学における実践の成果と課題—

井上えり子<sup>1)</sup>・榊原 典子<sup>1)</sup>・大本久美子<sup>2)</sup>

### Tadpole Dustcloth Project 4: Results and Problems of Practice in the Kyoto University of Education

Eriko INOUE, Noriko SAKAKIBARA and Kumiko OHMOTO

抄 録：2007年11～12月と2008年11～12月に、小学校の被服実習指導に必要な基礎的な知識と技能の習得を主な目的として、教職科目「家庭」と「初等家庭科教育」受講生を対象とし、おたまじゃくしぞうきん(OZ)を使用した製作実習を実施した。2008年11～12月にアンケート調査(有効回答181票,回収率は100%)を行った。その結果、OZの製作は被服製作に関する基本的知識や技能の習得に効果的であった。加えて、仲間とのコミュニケーションのひろがり、ものづくりへの意欲の高まり、ものを大切にしようとする気持ちの育成などについても効果が確認された。さらに、OZ製作を組み入れたモデル授業を提示し、その有効性を示した。

キーワード：学校清掃, 家庭科, 被服製作, 雑巾, 環境教育

## I. はじめに

第4報では本学の教職科目「初等家庭科教育法」において実施したおたまじゃくしぞうきん(以下、OZと略記)の製作実習(以下、大学実践1)とO大学の教職科目「家庭」におけるOZ製作実習(以下、大学実践2)について報告し、その成果と課題を述べる。

小学校の家庭科では実習を伴う実践的な授業を行う必要がある。しかし、現代の便利な生活の中では調理実習や被服実習の指導に必要な基本的な知識や技能を十分に身に付けている学生は少ないのが現状である。このため、若い教員を中心に家庭科の実習授業の質が低下する傾向にあり、内容を消化することに精一杯で、実習を通じて獲得される学びにまで到達できていない場合が少なくない。特に被服実習にこの傾向がたつよく現れている。

そこで、本実践では、小学校の被服実習指導に必要な基礎的な知識と技能の習得を主な目的としてOZを使用した製作実習を行う。さらに、被服製作を通じて、仲間とのコミュニケーションがひろがることや、ものづくりへの関心が高まり、ものを大切にしようとする気持ちが養われる点などに受講生が気づくことも意図した。

1) 京都教育大学家政科 2) 京都教育大学非常勤講師

なお、大学実践1は2008年後期11～12月に実施し、受講者は2回生以上、223人であった。大学実践2は2007年後期11～12月に実施、受講者は3回生以上、23人である。大学実践1では主としてアンケート調査による検討を、大学実践2では実践過程を中心に検討する。

## Ⅱ. 大学実践1 (2008年11～12月)

### 2.1 アンケート調査の対象と方法

本学附属桃山小学校（以下、桃小と略記）での実践後、OZの改良を行い、新たなキットOZ3号（写真1）を製作した。キットには本プロジェクトの概要と製作方法を記した小冊子『作ろうおたまじゃくしぞうきん、使おう環境をカエルために』（2008年3月発行）を添付した。OZ1号は水拭き用雑巾として製作したが、桃小実践で使用頻度が低かったため、OZ3号は乾拭き用雑巾として製作した。OZ1号に比べ、縫製箇所が少なく製作時間を短縮することができ、さらに写真2のように裏面（カエルの顔）に製作者が独自のデザインを描くことができるよう改良を加えた。

2008年前期の本学教職科目「初等家庭科教育法」の受講生123人を対象として、2008年6月にOZ3号の第1回製作実習を行い、製作過程と提出された作品を検討した。その結果、製作手順を一部変更した方が上手く仕上がる事が判明し、手順を変更することとした。

そして、2008年後期の「初等家庭科教育法」（4クラス開講・223人）受講生を対象とした第2回OZ3号製作実習（2008年11～12月）を実施した。製作実習に当たった講義回数は2回（3クラス）～3回（1クラス）であり、ここでは、先述のように、小学校家庭科の被服製作指導に必要な基礎的知識や技能の習得を主たる目的とした。

作品完成後の11月26日～12月8日に、実践の成果を評価するためにアンケート調査を実施した。調査対象者は調査当日の欠席者を除く181人（有効回答181票）で回収率は100%である。

調査項目は、①楽しかったか、②達成感を感じたか（完成して嬉しかったか）、③製作態度、④工夫した点、⑤作り方の難易度、⑥難しかった箇所、⑦習得技能、⑧製作時間、⑨失敗への対応、⑩困難への対応、⑪活用方法、⑫デザイン、⑬改善した方がよい点、⑭今後の製作意欲、⑮物や服を大切に思うようになったか、の15項目であり、最後に感想欄を設けた。

## 2.2 結果

### 2.2.1 楽しさと達成感

図1はOZの製作が楽しかったかどうかを尋ねたものである。「とても楽しかった」と答えた学生は46%、「楽しかった」35%、「ふつう」16%、「あまり楽しくなかった」1%、「楽しく



写真1



写真2

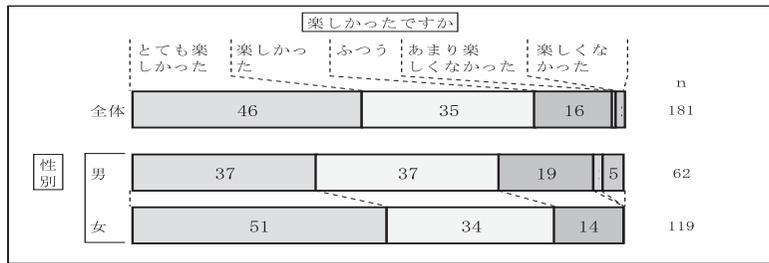


図 1

なかった」2%である。81%の学生が楽しんで OZ の製作に取り組んでいたことがわかる。性別では「とても楽しかった」割合は女子が 51%で男子の 37%を上回っている。

図 2 は OZ が完成して嬉しかったかどうかを尋ねたものである。「とても嬉しかった」と答えた学生は 59%、「少し嬉しかった」32%、「ふつう」7%、「あまりうれしくなかった」1%、「うれしくなかった」1%であり、9 割の学生が嬉しかったと答え、高い達成感を得ている。性別からみると、「とても嬉しかった」割合は、女子は 68%（男子 42%）に上り、「少し嬉しかった」と合わせると女子の 97%（男子 81%）が嬉しかったと回答している。女子学生にとって、OZ 製作は非常に高い達成感を感じるものであったといえよう。

2.2.2 製作態度・工夫した点・失敗への対応・困難への対応

図 3 は製作態度を尋ねたものである。「とても熱心に取り組めた」と答えた学生は 46%、「熱心に取り組めた」41%、「ふつう」12%、「あまり熱心に取り組めなかった」1%、「熱心に取り組めなかった」0%である。8 割の学生が熱心に取り組んでいる。性別でみると、「とても熱心

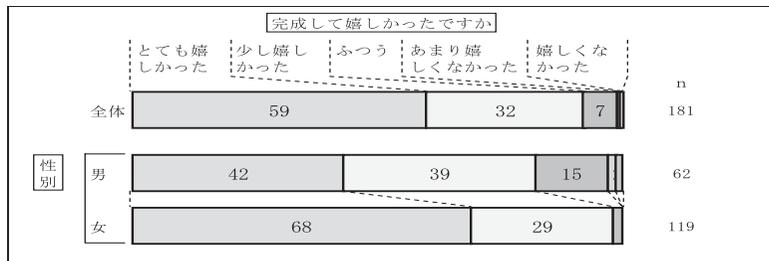


図 2

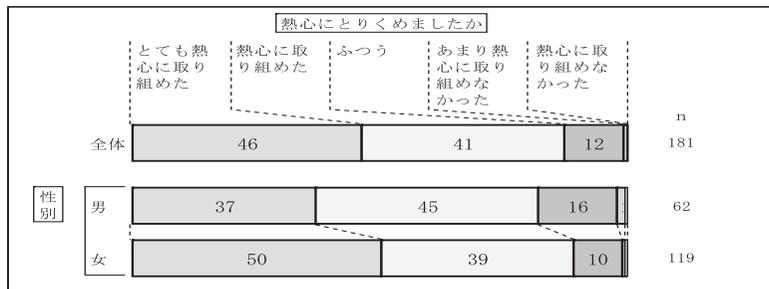


図 3

に取り組めた」割合は女子が男子よりも 13 ポイント高く、女子が熱心に取り組んだ様子が窺える。

図 4 は工夫した点があるかどうかを尋ねたものである。「ある」と答えた割合は 51%、「ない」は 49%で、半数が工夫したと答えている。多くの学生はカエルの顔の表情やおたまじゃくしの目の位置などを工夫したと記述している。また、仕上がりをよくするため丁寧に縫ったという記述も多い。性別で見ると、女子は 60%が工夫したと答えたのに対し、男子は 34%であり大きな差がある。

図 5 は失敗への対応を尋ねたものである。「そのままにしておいた」2%、「時々やり直しをした」56%、「いつもやり直しをした」30%、「失敗しなかった」12%である。作品の完成度を上げるためには失敗した時のやり直しは不可欠である。多くの学生がきれいに仕上げるためにやり直しをしている様子が窺われるが、ごく僅かであるものの放置している学生もみられる。性別では、女子は「いつもやり直しをする」割合と「失敗しなかった」割合がともに男子より 11 ポイント多く、作品の完成度も男子より高い。

図 6 は困難への対応を尋ねたものである。「先生に質問した」と答えた学生は 29%、「友達に質問した」57%、「家の人に質問した」3%、「誰にも聞かずに自分で解決した」11%である。多くの学生が友人同士で助け合いをしている様子が窺え、コミュニケーションのひろがり確認された。性別で見ると、女子の方がやや友人間で助け合う割合が多く、男子は一人で解決しようとする割合が多い。

### 2.2.3 作り方の難易度と難しい箇所、製作時間

図 7 は作り方の難易度を尋ねたものである。「とても難しかった」と答えた学生は 11%、「少し難しかった」46%、「ふつう」37%、「少し簡単だった」3%、「簡単だった」3%である。半

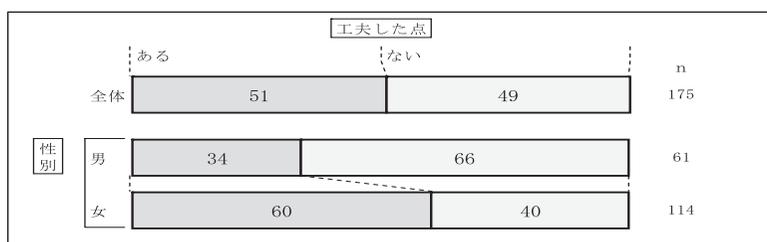


図 4

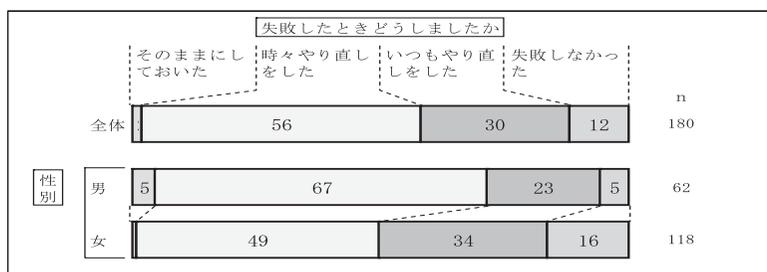


図 5

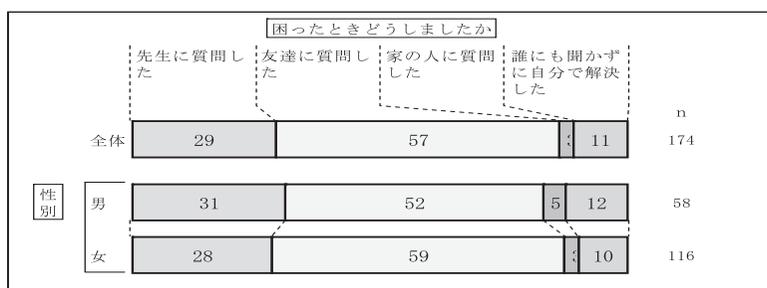


図 6

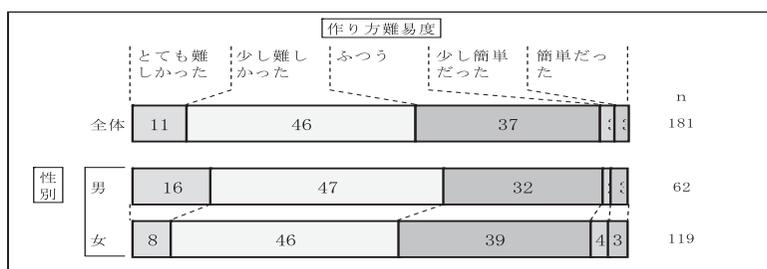


図 7

数の学生が難しいと感じているものの、9割の学生が達成感を感じていることから、難易度としては妥当であるといえよう。性別からみると、男子の方が女子よりも難しいと感じており、「難しかった」と答えた学生は男子16%対して女子は8%と半数である。

難しい箇所としては、「目のつけ方」42%、「ひっくり返して白布と黒布を合わせて縫うところ」41%、「ひものつけ方」33%、「本返し縫い」29%、「布の折り方」11%などである。

OZ3号は、1号の目のフェルトを接着剤付きから通常のものに変更し、縫いやすく改良したが、目の縫合は学生にとってもやや難しいようである。性別でみると、男子は難しい箇所として、「本返し縫い」を上げたものは40%に上るが、女子は23%である。また、男子には「布の折り方」(18%)や「まち針の正しいうち方」(10%)など初歩的なことも難しいと感じる学生の割合が女子よりも多く、女子に比べ技能の低い学生が多いといえる。

図8は習得した技能を示したものである。本実習を通じて、「本返し縫い」70%、「まち針の正しいうち方」32%、「玉結び」27%、「玉留め」27%、「並縫い」26%、「針に糸を通すこと」21%、「糸こき」17%、「印つけ」14%が出来るようになったと答えている。また、性別でみると、男子は「玉結び」と「玉留め」、女子は「本返し縫い」を上げる割合が高い。このように、学生たちは本実習によって基本的な技能を習得したといえる。

製作時間は平均4.2時間(60分単位時間)(5.6時間:45分単位時間)であり、授業時間内で完成した割合は39%であった。桃小6年生によるOZ1号の平均製作時間の4.5時間(45分単位時間)に比べると、大学生の方が時間をかけているが、丁寧に時間をかけて完成させようとしたからであろう。

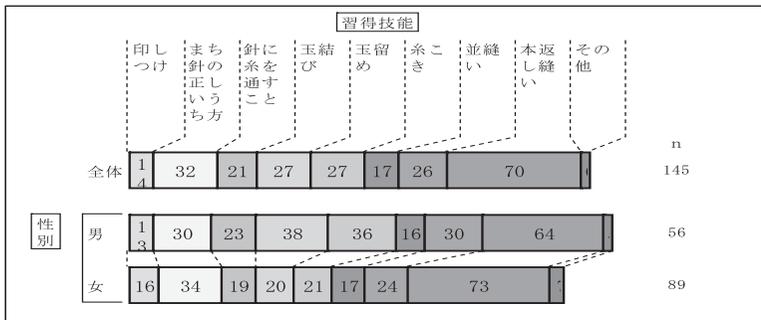


図 8

#### 2.2.4 活用法・今後の製作意欲・物や服を大切に思うようになったか

図 9 は活用法を示したものである。「大学で使う」と答えた学生は 6%，「家で使う」82%，「誰かにプレゼントする」14%，「その他」2%である。その他の内容は「飾る」である。性別でみると，男子は「誰かにプレゼントする」が 28%と女子よりも 20 ポイントも多く，自分で使用する割合はやや低い。

図 10 は，今後，自宅で何か布で作ってみたいか，製作意欲を尋ねたものである。「とても思う」18%，「少し思う」41%，「あまり思わない」26%，「全く思わない」13%，「わからない」2%である。6 割の学生が布を使った製作に対する意欲を示している。性別では，女子は男子(34%)の 2 倍以上の 72%が製作意欲をもつなど，女子の意欲の高さが際立っている。

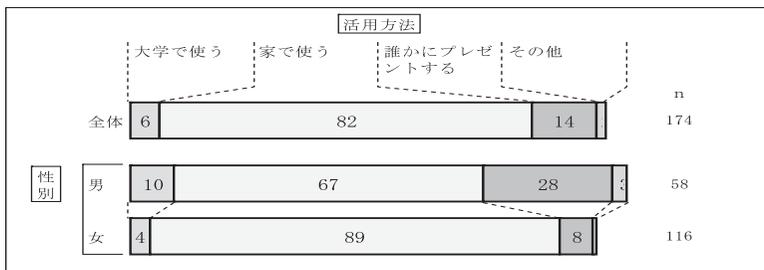


図 9

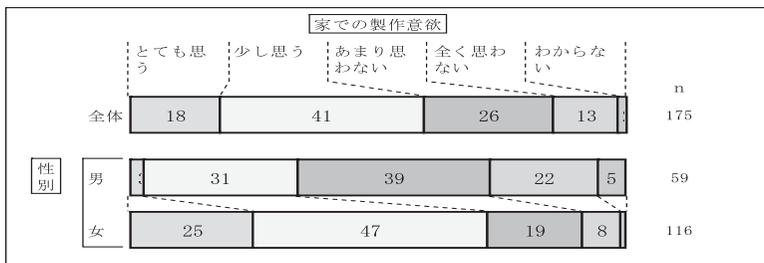


図 10

図 11 は、物や服を大切に思うようになったかを尋ねたものである。「とても思う」と答えた学生は42%、「少し思う」49%、「あまり思わない」6%、「全く思わない」2%、「わからない」1%である。9割の学生がOZの製作実習と通じて、身近な衣服などに関心を持ち、大切にしようとする気持ちが出てきたといえるだろう。性別からみると、「とても思う」と答えた割合は、女子が男子に比べ9ポイント高く、ここでも女子の関心が高いことが確認された。

2.2.5 デザイン

図 12 はOZのデザインについて尋ねたものである。「かわいい」が78%と大多数を占めており、次いで「手が入るのがよい」40%、「黒い色がよい」32%、「カエルになるのがよい」31%、「ひもがついているのがよい」27%、「大きさがよい」21%である。OZは機能性とデザイン性から好まれているといえよう。これに対して、OZに否定的な意見は「使いにくい」6%「色が悪い」2%とごく僅かである。性別でみると、「かわいい」は男子66%に対し女子85%で圧倒的に女子である。男子は「カエルになるのがよい」(35%)、「ひもがついているのがよい」28%「黒い色がよい」33%が女子をやや上回っているものの、「かわいい」ほどの差はみられない。OZ3号のデザインは男子よりも女子により好まれているといえるだろう。

2.2.6 改善点

「説明書をもっと分かりやすくしてほしい」という意見が16人で最も多く、次に、目のつけ方に関する意見が13人であった。作り方の説明は専門家に依頼したイラスト付きであったが、手順を変更した部分のイラストは筆者が記入したので、その箇所が分かり難かったのである。

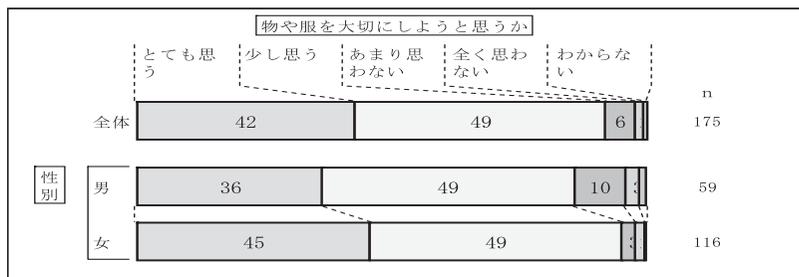


図 11

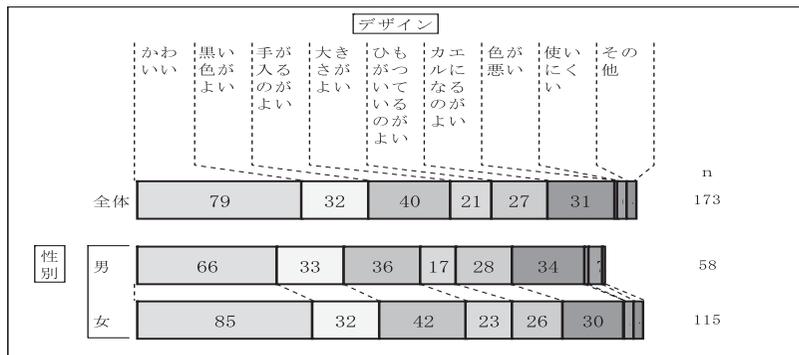


図 12

この点については今後改善したい。

目のつけ方は簡単にするためクロスステッチを 3 回して留め、早くできた人は周りをまつり縫いするよう指導したが、まつり縫いを必ずするべきという意見が寄せられた。また、失敗しないよう、形が出来上がった後に目を付けるよう指導したが、形を作る前に付けた方が縫いやすいのでよいという意見も出された。これらの点についても今後検討したい。

### 2.2.7 感想

学生の感想は「あまり裁縫が好きではなかったが、授業を通して裁縫が好きになった」など肯定的な意見が大半を占めた。また、「ものづくりはやっぱり楽しいと思った」といった製作の楽しさを述べた学生も多い。こうした傾向は、第 2 報で報告した小学生の感想と共通しており、大学生にとっても、製作を通じてものづくり自体の楽しさを感じ、出来上がった作品を活用する経験が学習意欲の向上に効果的であることが確認された。

## 2.3 大学実践 1 のまとめ

アンケート調査の結果から、OZ3 号の製作は被服製作指導に不可欠な基本的知識や技能の習得に効果的であったといえるだろう。また、被服製作を通じてひろがる仲間とのコミュニケーションやものづくりへの意欲の高まり、そして、ものを大切にしようとする気持ちの育成などについて、アンケート結果は高い数値を示していた。本実践によって学生たちはこれらの点についても十分に認識したものと思われる。

とりわけ、これらに対する女子学生の数値は高い。この主たる要因は OZ3 号のデザインが女子に好まれる「かわいい」デザインであった点と女子の技能水準が男子よりも概ね高いことによるとと思われる。女子の技能水準が高い点については、推測の域を出ないが、中学校「技術・家庭科」の選択科目の履修状況や趣味（手芸・洋裁）の性差に起因するものと思われる。今後、男子学生にとってより魅力的なデザインの開発などによって、男子学生の意欲や知識・技能のレベル向上を図ることが必要である。

## Ⅲ. 大学実践 2 (2007 年 11 月～12 月)

2007 年度後期 11 月～12 月に O 大学の教職科目「家庭」（受講者 23 人：3 回生以上対象）において、OZ を教材として使用した。以下にその実践内容を述べる。

ここでは、教科内容論の被服実習教材として OZ1 号を使用し、基礎的技能の習得だけでなく、様々な領域の学習内容を組み合わせ、他教科と連携させた授業も構想することができるよう、その一例として OZ を用いた一連のモデル授業を提示した。なお、今回は OZ を家庭科で製作した後、カード作りとラッピングを図工の時間に行うよう設定した。

本授業は、家族学習に続いて実施し、時期的に 11 月から 12 月にかけての実習であることから、「家族にクリスマスプレゼントを贈ろう」という題材で小学生にどのような授業が展開できるか、を考えさせる指導法の視点も加えた被服実習とした。

同時に、小学生に被服実習の授業を行う際に配慮したいことや大切にしたいことを大学生自身に気付きを与えたり、考えさせたりすることを大きなねらいとしている。

そこで、OZを自分の家族の誰かのために作り、それにカード(気持ち)を添え、ラッピングにもこだわり、プレゼント包装に仕上げ、一人ひとりが「誰にどんな思いでプレゼントするために作ったか」を発表するという一連の流れのある授業を受講生に体験させた。



写真3

受講生のラッピング(写真3)は、多様な発想でユニークなものも多く、「とてもおもしろかった。他の人の発想がとても勉強になった。」という感想が多数あり、発表会では学生同士の学びあいが見られた。「大学生でもこれだけおもしろいので、子どもたちがやるともっとおもしろいものになるだろうな、私もこのような授業をやってみたいと思った。」等、同じものを強制的に作らせる実習ではなく、基本は同じであるが、自分のアイデアを盛り込み、各自が工夫できる部分を取り入れた実習であったことが「楽しい」実習、「作ったものに愛着がもてる」実習につながったことが窺える。学生たちが実習そのものに意欲的に楽しく取り組んでいたことはいうまでもない。授業後のアンケート結果の一部を表1にまとめた。

また、今回の実習を通して学んだ「被服実習の授業で大切にしたいこと・工夫したいこと」には、各自が自分の感じたことをいくつも記述していた。つまり、子どもの立場になってどのような授業を展開するのが良いか、自らの体験に基づき考察していることがわかる。記述を要約し、以下にまとめた。

表1

<b>OZを作った感想</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・説明書を解説するのが困難だった</li> <li>・普通の雑巾を作るより楽しかった</li> <li>・「使える」だけでなく、色や形にも意味があるのが良かった</li> <li>・裁縫をしたのが久しぶりで、苦勞した分愛着がわいた</li> <li>・小学生にもびつたりの教材だと思った</li> </ul>
<b>難しかったところ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・紐の縫いつけ</li> <li>・目のまつり縫い</li> <li>・目を縫うとき、シールの粘着部分が針について縫いにくかった</li> <li>・布が分厚くなって縫いにくい</li> </ul>

- ・実際に使える実用的なものを作らせたい(活用)
- ・デザイン・色・丈夫さ・実用性・工夫する点がある、ことを重視したい(工夫)
- ・個性を発揮し、各自が工夫できるものが良い(工夫)
- ・一人ひとり、作業のペースやアイデアが違う。同じものを限定して作るのではなく、子どもたちの考え、アイデアを取り入れ、実際に日常生活で利用、使えるものを作成できるよう、子どもの意見を大切にしたい(工夫、活用)
- ・自分で作ることの難しさや楽しさ、完成したときの達成感や喜びを味わってもらいたい(作る楽しさ・喜び・達成感)
- ・「作っていて楽しい物」を作らせたい(作る楽しさ)
- ・作る喜びを大切にしたい(作る喜び)
- ・たとえ裁縫が苦手でも、作り上げた達成感を子どもに味わわせたい(達成感)
- ・丁寧に作らせ、自分が作ったものに愛着を持たせることを大切にしたい(愛着)

- ・一つ一つ縫い方を丁寧に教えること（技能指導）
- ・糸が絡まないよう注意する（技能指導）
- ・糸やはさみの使い方・扱い方など注意事項をしっかりと伝える（道具の使い方）
- ・なぜその縫い方をするのかなど納得させて縫わせる（技能指導）
- ・子どもたちにとって分かりやすい説明を心がける（説明方法）
- ・子どもによって器用・不器用があるからみんな同じスピードで進めようとせず、一人ひとりに配慮していきたい（個人差への配慮）
- ・班で協力し合って仕上げを工夫する（コミュニケーション）
- ・環境について考えるきっかけ作りにする（環境学習）

以上、大学生への授業実践から、学習意欲を高める被服実習の指導については、次のような知見が得られた。

1. 自分以外の他者に思いを馳せて、その人に役立つものを作ることは、自分のために作ることに以上を楽しみを増やすことであり、製作意欲がより高まると考えられる。
2. 製作する教材そのものが楽しいと感じられるもの、作ってみたいと思わせるものであることが重要である。
3. 作ることの意味を自分なりに納得していれば、多少難しいものでも一生懸命取り組むことができる。決して中途半端に終わらせず、全員が完成し、作り終えた達成感をもたせることにより、次の学習への意欲につながる。

新学習指導要領の改訂で強調されている「言葉」の重視は、今回のようなカード作りや発表を取り入れた被服実習でも、実現可能である。ものづくりを通して、子どもたちに何を学ばせるか、どの様な力をつけさせたいか、受講生自身がものづくりを体験することにより、それらのことを実感し、子どもへの指導の際に十分活かせることが今回の授業実践で検証できた。

家庭科指導法の授業では、理論的なことに加え、このようなものづくり実習を大切にし、授業を構想する実践力、授業設計力、指導力を育成したい。また教科内容論としての「家庭」でも各学習領域の内容を深めるだけでなく、指導法の視点も盛り込んだ学習内容の工夫が、教育現場での実践力につながるのではないだろうか。

#### IV. おわりに

既製の普及した現代では、子どもたちが日常生活の中で針と糸を使う機会は皆無に等しい状況である。それは大学生も大人も同様であろう。こうした中で、家庭科の被服製作では実用性という点よりもむしろ、ものを作る楽しさを体験し、ものづくりの達成感を得ることによって、被服への関心を高めることやものを大切にしようとする気持ちを育てることが重要になってくる。また、製作過程での仲間との助け合いを中心としたコミュニケーション能力の育成も重要である。

しかし、そのためには、基本的な知識技能を習得する必要がある。本実践において、技能水準の高い女子学生の方が男子学生よりも楽しさや達成感、製作意欲、コミュニケーションなどすべてにおいて高い値を示したが、これは知識技能の習得の重要性を示すものであろう。

本実践で使用したOZ3号は、アンケート結果から、被服製作に関する基本的な知識や技能の習得に効果的であり、さらに、その製作と活用を通して、ものを作る楽しさや達成感、被服への関心、ものを大切にしようとする気持ちの育成などにも効果的であることが示された。

また、OZの活用場面では、他教科と連携することも可能であり、多様な学習課題に活用することができる。いくつか改良すべき点は認められたので、今後さらに改良し、小学校家庭科教員養成において、指導力育成のためのプログラムのひとつとして活用していきたい。

本研究は文部科学省平成17年度現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代GP）選定 京都教育大学「知的財産創造・活用力を育成する教員の養成」プログラムによるものである。