広島大学　学部・附属学校共同研究機構研究紀要
〈第35号　2007.3〉

生活実践につなぐ家庭科の製作活動と授業展開に関する研究

—小学校家庭科における「指編み」の授業実践を通して—

鈴木　明子　　西　　敦子　　木下　瑞穂　　岸　　俊之

1．はじめに

今日の子どもたちは，家庭生活において豊かな生活経験ができる環境にあるとは言い難い。家庭科の授業で体験や活動を行っても，そこで得た知識や技術を自らの生活に生かす機会をもつことができない場合が多い[1)]。同時に，体験や活動で得た関心を，関連の学習内容の理解や技術習得につなぎ，学びを深めたり高めたりすることも主体的な生活認識が乏しい状況では難しいことであろう。家庭科の学習は，一人ひとりの子どもが自らの生活実践に結び，生活を工夫し創造する態度の育成に生かすことができるものでありたい。そのための教材研究と具体的な指導方法の工夫が求められる。

ここでは，家庭科における糸や布を用いた製作活動として指編みによるアクリルたわしの製作をとりあげ，製作する楽しさや達成感を味わうことに加えて，教材を一人ひとりの子どもの生活の中でとらえ直し，生活を工夫するための素材として用いることができるような授業を設計，実践することを試みる。

アクリルたわしに関する研究および指編みを取り入れた授業研究としては，教材研究や指導方法の提案はみられるものの，その教材を生活認識や生活実践にどのような方法でつなぐことができるのかについて検討，言及した報告は少ない[2)～6)]。

本研究では，小学校５年生の「家庭の仕事」，「針と糸による製作」の学習の流れの中に「指編みによるアクリルたわしの製作」を位置づけ，糸から布が作られていることを理解し，道具に関心をもって，自らの手でつくったものを家庭の仕事に生かそうとする態度形成をねらった授業を設計，実践し，授業効果を分析，検討することを目的とする。同時に家庭科の製作活動の課題を追究し，教材の価値と効果的な展開方法への示唆を得たい。

2．授業の設計と実施

（1）授業意図

授業の設計において，次の３点を意図した。

① 体験を含む授業で得た知識や技術を各自の生活に生かすために

製作した物を家庭に持ち帰り，家庭の仕事に生かすこと。また，学校で得た知識・技術を，自分の生活に生かそうとするきっかけを授業でつかむこと。さらにものを大切にする心をもつこと。

② 単なる楽しい体験に終始しないために

製作活動を楽しむだけではなく，製作した物を使って生活課題を追求し解決しようとすること。また，簡単なものを製作することを通して，身につけた技能を使ってさらに製作しようとする意欲をもてること。

③ 関連の学習内容の理解や技術習得につなぐために

前時の「家庭の仕事」の学習を生かすこと。道具の必要性を実感し，次時の裁縫道具の学習への動機付けとすること。さらに他教科での学習とも結びながら学びを深めること。

（2）授業の概容

授業は，西によって，2005年６月に附属小学校５年生２クラスを対象に家庭科室にて行った。

学習指導案

１．単元　針と糸で作ろう

２．単元の目標

指編み，名前の縫いとり，ボタンつけなどを通して，針などの道具や，糸や布が生活の中で役に立っていることに気づくとともに，それらを使う基礎的な技能を習得し，家庭で進んで生かそうとする態度を養う。また，小物を製作することを通して，用具の扱いに慣れ，作る喜びを味わい，生活を楽しく豊かにするために工夫ができるようにする。

Akiko Suzuki, Atsuko Nishi, Mizuho Kinoshita, Toshiyuki Kishi : The study of the action learning strategy of Home Economics used to the practice in the daily life : —The lesson “Knitting with Fingers” in Home Economics of the elementary school—

3．指導計画（全11時間）

家庭科オリエンテーション（2時間），家庭の仕事（6時間）の後

（1）　指編みをしよう・・・3時間

①　指編みをしよう・・・（2時間（本時））

②　編み物と織り物の違い・・・（1時間）

（2）　ボタンつけと基本のぬい方・・・3時間

①　名前の縫いとり・・・（2時間）

②　ボタンつけ・・・（1時間）

（3）　小物づくり・・・5時間

4．本時の目標（2時間）

指編みを通して，指が道具の役割をすること，糸が指を使うことによって平面的な形になることを実感し，糸をからませたり，目を作ることによって布が作られることを理解する。

指編みをすることを通してものづくりの楽しさを味わい，作製したアクリルたわしを，家庭で使用することによって，自分で作ったものを生活に役立てようとする意欲と態度を養う。

5．準備物

（本時1／2）アクリルたわし完成品（7個），アクリルたわしリリアン編みまで（7個），市販のスポンジ（1個），毛糸（9m×2×人数），汚れたお皿（12枚），ふきん（6枚），かぎ針（1本），棒針（1組），模造紙，リリアン編みのプリント（人数分）

（本時2／2）指編みした毛糸，ワークシート

6．授業展開（表1のとおり）

表1　授業展開

時間(分)	学習活動	指導上の留意点	評価の観点
10	1．アクリルたわしについて考える。	アクリルたわしを各班にひとつずつ配り，何に使うものか想像させ，興味をもてるようにする。3，4人の発表の後，アクリルたわしについて説明をする。 アクリルたわしの長所 ・洗剤がなくても汚れが落ちる 水の節水や川や海の汚染現象につながる（経済的・環境保全） 準備：長所を書いたカード	・アクリルたわしについて理解できたか。（知識・理解）
7	2．アクリたわしを使用し，洗剤がいらないことを確かめる。	他のたわしとの違いを理解しアクリルたわしの効果を実感するため，皿の汚れを落とす実験を行う。 実験後は全員で考えを共有できるようにするため各班ひとりずつ発表を促す。 実験：各班ごとに汚れた皿2枚（油性の油汚れ），アクリルたわし1個，市販のスポンジ1個	・進んで実験に参加し，アクリルたわしの効果が理解できたか。（関心・意欲・態度，知識・理解） ・積極的に発表し，聞くことができたか。（技能，態度）
5	3．アクリルたわしを作る道具について考える。	今日の2時間の授業でアクリルたわしを作ることを伝え，何を使って編むか想像させる。この時，手が道具のひとつだと意識できるように，かぎ針，棒針，手の中でどれを使うか考えさせ，手だけで編むことを伝える。 「手も道具のひとつなんですね。」 準備：かぎ針と棒針の拡大図	・手が道具（針の代わり）であることに関心をもっているか。（関心）
23	4．指編み（リリアン編み）の方法を理解しやってみる。全員ができるように協力し合う。	各班に一人ずつ補助がつき，リリアン編みの方法を教える。 「こうやって1本の糸が何度もからまっていくことで布になるんだね。」 全員一通りできるようになったら，とめ方の	・指編みの方法を理解できたか。（理解） ・進んで作業に取り組んでいるか。（関心・意欲・態度）

		指導に移る。班の中で教えあえるようにし，次の時間までにリリアン編みを仕上げておくように促す。 準備：毛糸，軍手，編み方のプリント	・編み目の成り立ちに関心をもっているか。（関心） ・周囲の友だちと協力し合えたか。（態度，技能）
15	休憩		
20	5．作品を仕上げる。全員ができるように協力し合う。	各班一人ずつ補助がつき，閉じ方を説明する。20分でできなかった場合は授業後に仕上げる。 準備：取っ手のひも，フェルトで作った葉っぱ，とじるための予備のひも	・進んで作業に取り組んでいるか。周りと協力し合えたか。（関心・意欲・態度，技能）
10 5	6．メリヤス編みについて考える。 班ごとにメリヤス編みを探す。 班ごとにみつけたものを発表する。	メリヤス編みの編み目を示し，作ったアクリルたわしが同じ編み目であることを確認する。 身近なところにメリヤス編みで編まれた物があるか調べる。各班に１枚ずつワークシートを配り，メリヤス編みの物を記入させる。 「私たちの身の回りには編み物でできた物がすごく多いんだね。」 準備：編み目の拡大図，ワークシート（班に１枚）	・メリヤス編みを理解しているか。（知識・理解） ・進んで探しているか。（関心・意欲・態度）
5	7．道具について考える。班ごとに小さな編み目にする方法を考え，その方法をワークシートに記入する。	アクリルたわしとみつけたメリヤス編み（例：体操服）の編み目の大きさを比べ，違いを理解できるようにする。 小さな編み目にするためにはどうすればよいかを考え，一人ひとりワークシートに書くように指示する。 小さな編み目にするためには道具や機械を使えばよいということを理解させる。 準備：ワークシート	・進んで話し合いに参加しているか。（知識，関心・意欲・態度）
5	8．まとめ	作ったアクリルたわしを１週間家で使い，家の手伝いをすることと，ワークシートを書いてくることを伝える。後片付けをするように促す。	

表１の指導案の通り１クラス（38名）を対象に授業を行った。このクラスでは，製作をすべて終えた後，編み目の構造の学習を行うという展開にしたが，別のクラス（39名）では，製作の途中で編み目の構造を学び，その後製作を続けた。

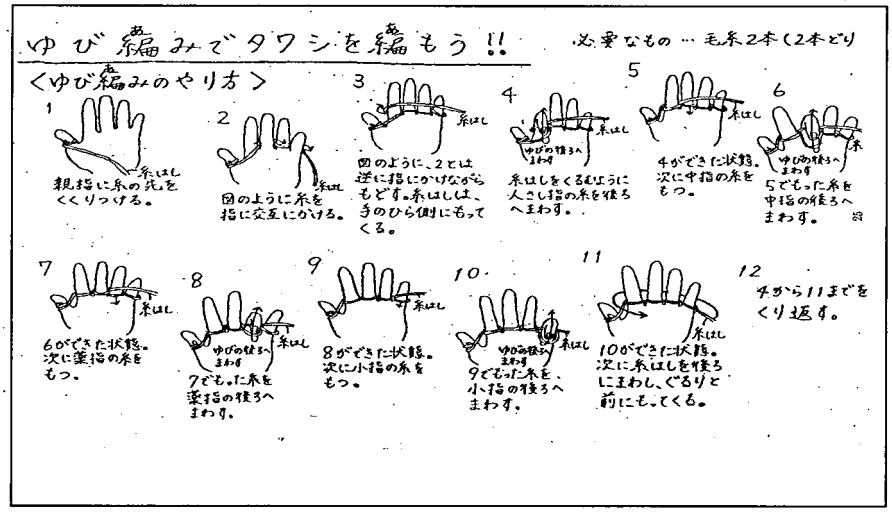
３．授業分析と考察

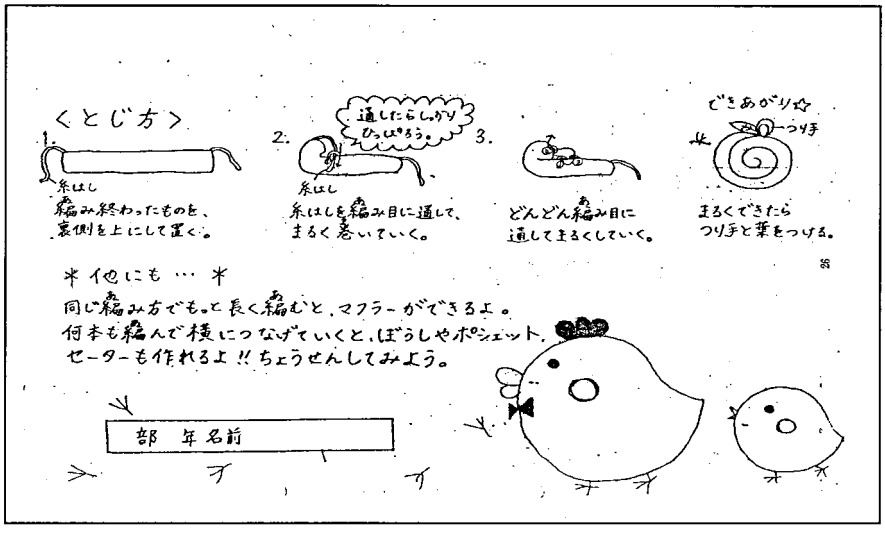
（１）ワークシートの記述にみる児童の反応と学習成果

ワークシートでは次の５つの質問をした。

ア．タワシ作りで難しかったところ，頑張ったところ
イ．身の回りのメリヤス編みを探してみよう
ウ．どうすれば小さい編み目で編めるか
エ．実際に使ってみてどうだったか
オ．感想

資料：編み方・閉じ方のプリント





1）ア．たわし作りで難しかったところ，頑張ったところ

アは，アクリルたわし作りの教材としての難易度と，それが達成感を感じられるものだったかどうかを尋ねる問いである。児童が難しい点として最も多く挙げたのは，「あんだ毛糸を丸くとじる作業」であった（33／77名中）。この整形作業はたわしとして使用するために必ずしもこの形にする必要はなく，教師が多様な形の見本を作って提示し，自分で形を選び工夫できるような展開の可能性もあった。教材は，子どもたちが無理なく発達に応じて，しかも効果的に学習を進め，限られた時間で完成させることができ，一人ひとりが関連の基礎・基本を確実に身に付けられるものを選ぶ必要がある。そのためには子どもたちの生活経験や生活技能の実態を把握しておかなければならないし，計画段階での適切な助言も効果的である。それによって，子どもたちは一層達成感を味わうことができるであろう。

他に難しい点として多く挙げられた記述は「糸がきつくて手がいたくなった」「あみ目がゆるくなってしまう」など糸の強さの調節に関すること（20/77名中），「糸がからまった」「あむ順番をまちがえた」「糸が手からはずれる」など失敗の体験であった（17/77名中）。指編みの説明において，糸のかけ方は視覚的にとらえられるが，適切な張力のかけ方については自分で体験して感覚的に調整していかなければならない。また今回使った極太の毛糸でも子どもにとっては細くからみやすいものであり扱いにくいものである。また手の動

かし方や糸のかけ方など同時に複数の注意を払いながら作業を進めることが，難しい児童も少なからずいたようである。生活における体験の乏しさが露呈した一方で，マニュアルとして提示できない，このようないわゆる「コツ」「加減」と言われる技能習得の難しさと必要性がみえた。

その反面，「むずかしかったけど最後までがんばった」，「糸がからまないように気をつけ」「できるだけ速く」「１回１回ていねいに」心がけて頑張ったと感じたり，「意外にかんたん，コツをつかめばかんたん」と感じている児童や，短時間で技能習得している児童もおり，そのような児童は，「頑張った」「うれしい」という思いと共に，やりがいを感じていることも明らかになった。

また，「友だちに教えてもらってがんばった」という記述もあり，共同的に学ぶことの効果がみられた。子どもたちの間で学びあえる環境をつくることも重要である。

２）イ．身の回りのメリヤス編みを探してみよう

イは，編み目の大きいセーターやマフラーばかりではなく，身近な下着類や靴下などにもメリヤス編みが用いられていることに気付くことができているかを尋ねる問いである。

まず，子どもたちは靴下や今回の製作活動で使用している軍手の編み目に気がついた。さらに「やわらかい」「伸び縮みする」などメリヤス編みを使用することによる効果まで考えて，ポロシャツの衿や袖口をみつけることができた児童もいた。また，クラス全体で発表し，他者の意見を聞くことによって，メリヤス編みが身近なところで多く使われていることに全員が気付いたと思われる。

３）ウ．どうすれば小さい編み目で編めるか

ウでは，指編みによって針の役割を原体験する活動を通して，身近な編み物のような小さな編み目を作るためには道具が必要であることに気付いているかどうかを問うものである。

自分の身の回りにある編み物の目は，指編みで編んだものより小さく，どうすればそのように小さく編めるのかを考え，みんなで考えを交流させた後，ワークシートに自分の考えを記入させた。意見は，次の３つに別れた。「（手ではなく）道具や機械を使う」（52／77名中），「きつく引きながら編む」（45／77名中），「糸を細くする」（26／77名中）である。これらはいずれも指編みの体験を通して，指と糸の太さや，繰り返し作業の難しさ，単調さや糸の引き具合を実感した上で出された意見である。道具や機械の便利さや必要性を感じる一端となったのではないかと推察する。

一方で，「丸めるときに小さくする」（１名），「ゆるく手にかける」（１名），「かぎ針で編んだものをまた編む」（１名），「力を抜いてやっていく」（１名）といった，靴下や軍手の編み目構造と指編みのそれが同じであることに気づいていない記述もみられ，難しい推論であったことも伺えた。さらに実感を深めるためには，機械編みの実際を観察する機会が必要かもしれない。

４）エ．実際に使ってみてどうだったか

エでは，本授業や指編みの体験で得た知識や技術が日常の生活に生かされているかを問うものである。

記述内容を原文どおり下記に示す。（　　）内の数値は記述人数である。

① アクリルたわしの効果について
- よく汚れが落ちた。(19)
- 洗剤を使わずに洗えたので楽だった。手間がはぶける。(15)
- 使いやすかった。（７）
- 力を入れないでも楽に汚れが落ちた。（６）
- コップの奥の方まで入れやすかった。すきまの方までとれた。（５）
- ある程度の油は落ちた。（５）
- 毛糸と毛糸の間によごれが入っていくのがよく分かった。（４）
- こすってもキズがつかないのでいいと思った。（３）
- 肌触りがいい。やわらかい。（３）
- 洗剤なしだから手がかさかさにならない。（２）
- 水でぬれた後，すぐに毛糸がかわいた。（１）
- 化学繊維だから少しだけ洗剤の役割も果たすのかもしれない。（１）
- 少しの洗剤でキュッキュッといった。（１）

② アクリルたわしの問題点・困った点・不安な点
- ひもがほどけてくずれた。（３）
- 米やかすが編み目にからみついてきたなくなった。（２）
- 洗えたのは洗えたが，キュッと音がしなかった。（２）
- たくさん洗っていると力がいるので腕が少し痛かった。（１）
- よごれがつきそうでいや（心配）だった。（１）

③ 環境について
- 水，洗剤が節約できる。（５）
- 環境問題にも役だった。（３）

④ 喜びを感じている記述
- よごれがどんどんおちて気持ち良かった。（５）
- お母さんがすごいと言っていた。（２）
- 自分で作ったものだからうれしかった。（１）

・お母さんがとてもよろこんでくれたのでうれしかった。(1)

⑤ アクリルたわしを使うことに意欲がみられた記述
・また使ってみたい。(1)
・これから毎日使ってみたい。(1)
・普通のたわしとアクリルたわしだったら絶対アクリルたわしを使う。(1)
・アクリルたわしを使うと，よごれがたわしにしみて使った感じがした。(1)
・天ぷらなど油を多く使うものだとどうなるかやってみようと思った。(1)

⑥ その他
・昔のクセ（洗剤を使う？）はぬけなかった。(1)
・そんなに変わらなかった。(1)
・(洗剤をつけずに洗ったら) キュといったんだけど，洗剤をつけたらもっとキューというんですか？ (1)
・使っていない。(1)
・無回答 (3)

実際に自分でアクリルたわしを使ってみることによって，その効果を再認識することができた例が多かった。さらに，環境問題について考えたり，新たな疑問を発見している記述がみられることから，本時の学習がこれまで学習してきたことや自分の生活と結びついていることが明らかになった。

一方で，アクリルたわしで皿を洗う場合，洗剤を使わなくても汚れを吸着するので，洗剤を使うことに慣れている児童にとっては，実際に汚れが落ちているのか不安になったようである。このような児童の思いに対しては，汚れの種類や程度によってはアクリルたわしでは不適な場合もあり，たわしを衛生的に保つ必要性とその方法などについての情報を与える必要があろう。

喜びを感じている記述とアクリルたわしを使うことに意欲がみられた記述は多いとは言えないが，約２割の児童は意欲をもって使用し，家庭の仕事に取り組んだと思われる。このことによって前時の授業と結ぶことはできたものの，お手伝いとして定着したかどうかは疑問である。記述の中に，「お母さんがすごいと言っていた。」，「お母さんがとてもよろこんでくれたのでうれしかった。」とあるように，家族から評価されることによって子どもたちは家族の一員としてのお手伝いという行為に価値を見いだし，行動に移す動機付けを得られると思われる。2006年度の実践では，さらに継続的な実践につなぐ工夫を家庭との連携をもって行った。その結果については次報で報告する。

5）オ.感想

オでは，授業全体を通しての子どもたちの思いや気づきを尋ねるものである。

最も多かったのは「メリヤス編みの特徴について」(27名) で，次のような記述がみられた。

・伸び縮みして柔らかくあたたかい
・メリヤス編みは三つ編みの線をつないでいる感じ
・伸び縮みするから多少小さくてもはける
・伸び縮みしたらいいところにメリヤス編みが使われている
・伸び縮みすることで汚れを吸い込むと思う。
・穴があいているので風通しがよいのかもしれない。
・メリヤス編みは身近なところにたくさんあることがわかった。
・身のまわりにはメリヤス編み以外のものも多い。

実際に自分の手で編み目を作った体験と身近なメリヤス編みをみつけて観察した体験を通して，最も印象に残ったのであろうか。中には肯定しにくいとらえ方もあるが，どれも編み目構造の対する認識の広がりや深まりがみられる記述である。

「むずかしかった」(22名)，「むずかしかったけど達成感が大きかった（楽しくなった，おもしろくなった，簡単になった，うれしかった，速くできるようになった，もっとうまく編めるようになりたい)」(22名) という記述も多くみられた。全体的に形を整える整形作業が難しいと感じたことによって，指編み全体を難しいととらえた児童が多かった。しかしその一方で，難しかった分，達成感や喜びも感じられたところがあると思われる。

また，次のような疑問が生まれている。「軍手や靴下は大量に作らなければならないのに，どうやって作るのか」，「靴下など，編み目の小さい物は手では編めないのだろうか」このような質問を授業で取り上げ，問題解決的な学習展開ができれば，身近な生活が社会とつながっていることや，便利な生活の背景に様々な課題があることにも気づくことができるであろう。モノに対する希薄な意識を変容させるきっかけになる可能性もある。

その他，「家で今度作ってみようと思う」，「このたわしでお母さんの手伝いがしたい」，「次は道具でやりたい」，「道具でやると・・・むずかしそう」など，製作や手伝いに対する主体的で積極的な意欲がみられた。

（2）半年後の調査結果にみる学習成果と課題

2005年６月に授業を行ったが，その後半年を経て，この学習が児童にどのように影響を与え，生活に定着

しているのかを調査した。以下，調査項目別に述べる。回答者はクラス別に37名と38名であった。

1）宿題で使った後も，家でアクリルたわしを使いましたか。使った人はどれくらいの期間使いましたか。

使用期間は1週間程度と回答した児童が最も多く（31名），それより長期間使用した児童は26名であり，その中で現在も使用している児童は8名であった。アクリルたわしの継続使用や手伝いについて，今回は教師からその後の特別な指導は行わなかったことに鑑みれば，今回の授業の効果を少なからず評価できるであろう。2006年度の実践では，持続的な変容と家族とのかかわりをねらった指導展開を行い，成果を検討する予定である。

2）今もアクリルたわしを使って家でお手伝いをしていますか。

「はい」と回答した児童は75名中15名，全体の2割であった。現在も使用している児童が8名であったことと矛盾しているが，いずれにしても少なく，教師の継続的で効果的な働きかけが求められる。

3）料理を作るとき，布や糸で何かを作るときに，道具は大切だと思いますか。

「とても大切」41名，「大切」32名，「大切でない」1名であった。本時の後，裁縫道具を使用したこと，調理実習で包丁などの道具の扱い方，使い方を学習したことが影響していると思われる。本時の授業の中で，児童は指編みの体験を通して，手だけで何かを作り出せることを実感した反面，手作りの難しさや大変さを感じ，道具が私たちの生活を豊かにしていることも理解した。引き続き裁縫道具の学習をする中で，針やはさみなどの道具の便利さとともに，それらを使う自分の手も意識的に見ることができたのではないだろうか。手作りのあたたかさとともに難しさや大変さを感じる感覚は，ものを大切にする心を育む基盤となるであろう。

4）指編みは楽しかったですか。

「とても楽しかった」44名，「楽しかった」23名，「楽しくなかった」8名であった。約9割の児童に，楽しさの記憶が残っていたことは評価できる。しかしながら，現在も楽しくなかったと記憶している8名の児童の存在にも注目しなければならない。これらの児童の授業時の様子は，作業が順調に進んでいたとはいえず，指編みの体験が難しかったか，関心をもちにくいものであったことが推察できる。

5）他にも指編みで何か作りましたか。

「はい」29名，「いいえ」46名であった。授業以外で指編みを行った児童は約4割であった。授業でアクリルたわし以外の作品の作り方を紹介したり資料を配付したりすることによって，さらに興味をもつ児童が増えたのではないかと考えられる。このように子どもたちが授業で学んだ知識や技術を積極的に生活に生かそうとするチャンスをつかみ，適切な情報を提供することが必要であろう。

6）他にも指編みや手作りで何か作ってみたいですか。何か作りたいものがあれば書いて下さい。（複数回答可）

「はい」61名，「いいえ」14名であった。まだ授業以外で作ったことがない児童も，作ってみたいと思っている様子がうかがえた。作りたいものとして，「マフラー」「手袋」「かばん・ポーチ」「セーター」「帽子」などが挙がった。

7）“アクリルたわしをつくろう！”の授業で学んだことは何ですか。（気づいたこと，感じたことなど）記述を原文のまま以下に挙げる。

- 手だけで編み物を作れること
- 手間暇かけて作ったもののよさ
- 水の節約など，環境のことについて
- 道具の必要性，便利さ
- 1人でやるよりみんなでやるほうが楽しい
- アクリルたわし作りを通して，編むことが好きになった
- 買わなくても自分で作れるものがあるとわかった
- たった2本の毛糸でも，長くすればたわしやセーターになること
- アクリルたわしの作り方
- いろいろな編み方がある
- メリヤス編みがいろいろなところで使われていること
- アクリルたわしの効果
- 身近にあるもので役に立つものが作れること
- 先生の話を聞かないとやり方がわからなくなること

これらの他にも多くの記述がみられた。半年以上経過していても子どもたちは学んだことをかなり詳細に記憶していた。継続的な生活実践につなぐことは難しかったが，意識面の変化に少なからず影響を与えたと考えてよいと思われる。また，この調査が一度学んだことを再認識するきっかけを与えているとも考えられる。

4．成果と課題

本授業設計において意図した3つの観点から，2クラスの授業の成果と課題について考察する。また，授業者が先に実施したクラスの反応に基づいて，後のク

ラスで若干流れを変更したことによって，２つのクラスの児童の学習成果にどのような違いが生じたのかについても考察する。

（１）授業で得た知識や技術を各自の生活に生かすために

授業中の多様な思考活動によって，日常生活への関心と改善の糸口がみられた児童も多かった。それは，身近なものに主体的に関わる楽しさを実感したことと，慣習的な見方や行為を改めてみつめることができたことによるものであろう。自分自身の手の動き，身近な素材や道具の役立ち感，皿洗いという行為は，子どもたちの生活の中で主体性感覚をもってとらえにくいものになっている。家庭科ではこのような感覚を大切にする必要性が高まっていると考える。授業後，継続的な指導と定期的な自己評価を行えば，さらに小学校家庭科の目標である「家族の一員として生活を工夫しようとする実践的な態度を養うこと」につながったと思われる。

（２）単なる楽しい体験に終始しないために

家庭科における製作活動は，子どもたちの興味や意欲を沸き立たせるとともに，思考活動をうながす。本授業においても,「アクリルたわしを指編みによって作る」ことによるその効果は顕著であった。さらにアクリルたわしのもつ教材価値として「環境配慮」の視点を動機付けにしたこと,「家庭の仕事」につなぐ役割をもたせたこと,「糸や布」などの構造に興味をもたせる機会をつくったことによって,活動の楽しさとともに,授業中の思考活動の深まりや広がりがみられた。

（３）関連の学習内容の理解や技術習得につなぐために

アクリルたわしがもついくつかの教材的価値と指編みという活動がもつ教材的価値と方法的価値によって，家庭科の関連の学習や他教科での学習と結ぶことができた。長期的な指導計画のなかで，教科目標をとらえて本授業や教材を位置づけることによって，また継続的で多様な評価活動を取り入れることによって，さらに学習内容相互の関連を意図的に提示することが可能となり，効果的な展開ができるであろう。

（４）２つのクラスの成果の違い

授業を行った２クラスのうち，後で実施したクラスは，６名のティーチングアシスタント(TA)を導入し，各班に１名ずつついて指編みの指導を行った。また，先のクラスでは，アクリルたわしを完成させた後，編み目構造の学習を行ったが，後のクラスでは作業の中で子どもたちから難しかったという声が多数聞かれた「丸く整形する作業」に入る前に作業を中断し，編み目構造の学習をはさんで整形作業に戻った。

１）ティーチングアシスタントの効果

TA 導入のクラスの方が,「糸の強さを調整すること」を難しいと感じている児童が少なかった。指導者が近くにいることによって，糸の引き具合などのコツや加減を直接観察したりやってもらったりする場が多かったと思われる。その部分で難しさを感じることが少なかった反面,「丸く整形する作業」に対してはTA を導入していないクラスより難しさを感じていた。また，ワークシートの「がんばったところ」への記述は，TA を導入していないクラスの方が多かった。自分で試行錯誤して作り上げた子どもたちの方がやりがいを感じたということであろう。

TA 導入の授業は指導が行き渡るという効果がある一方で，介入しすぎると子どもの主体的な思考を妨げてしまう面もあることが見て取れた。

２）作業中断と指導の順序について

授業設計の際，作業の中断によって児童の意欲を阻害してしまうことを懸念して，作品を完成させた後それを観察しながら編み目構造の学習を行う流れを計画した。しかし，この計画通り行ったクラスの授業の様子から，先に編み目について考え理解することによって，難しい作業である整形作業の際に編み目を拾いやすいのではないかと授業者が判断し，後のクラスでは整形作業に入る前に作業を中断して，編み目の学習を行い，その後作業に戻った。作業中断による意欲低下はみられず，作業時間も短縮され，難しい作業に気をとられず指編みによるメリヤス編みの体験を編み目学習に生かす結果となった。

５．まとめにかえて

指編みによるアクリルたわしの製作を通して，生活実践につなぐことを意図した家庭科の効果的な授業展開について探った。

製作活動そのものの楽しさを享受させる工夫と同時に，子どもたちがすでにもっている学校知や生活知と授業における学習とを多様なかたちで結びつけて，学びを深めるような教材を選択し，授業における位置づけを吟味すること，教科の学習目標を達成するために最適な学習内容や単元の配置および流れを考えること，また継続的な評価活動の必要性が示唆された。

製作活動を通して「軍手や靴下は大量に作らなければならないのにどうやって作るのか」などの疑問が児童から出たことは，家庭科教材としてのアクリルたわしと指編みの有効性を示唆している。身の回りにあるものに対して出されたこのような疑問を全員で討議し問題解決に向けて学びを深めていくことが，一人ひとりの児童の生活実践力をさらに高めるであろう。

今後さらに教材に対する理解を深め，家庭の仕事に主体的に向き合い，生活の工夫を持続していく態度につなぐ授業を，家族との連携も合わせて検討していきたい。

（付記）この授業の計画および分析は，平成17年度人間生活教育系コース４年生井口朋子氏が，卒業論文研究の過程で鈴木，西との共同作業によって行ったものである。データの収集，分析などについて井口氏の協力を得たことに謝意を表します。

引用・参考文献

1）日本家庭科教育学会：『家庭科で育つ子どもの力－家庭生活についての全国調査から－』明治図書, 2004.
2）山本紀久子：“メリヤス編みの作品を贈る”（５年私たちの衣料）教育研究，36巻，７号, 1981.
3）甲斐今日子・弭冨美奈子・榎本雅穂：“アクリルたわしの洗浄性と衛生性”，日本家政学会誌，Vol. 52，No. 7，pp, 641-646，2001.
4）西村敬子・犬飼敏之・塚本明子・榊原洋子：“アクリルたわしの細菌学的汚染について(1)”，愛知教育大学研究報告，48（芸術・保健体育・家政・技術科学偏），pp. 23-30，1999.
5）西村敬子・榊原洋子：“家庭科教材としてのアクリルたわし”，愛知教育大学教育実践総合センター紀要，第２号，pp81-88，1999.
6）立山千草・呑海信雄・坂口淳：“アクリルタワシの使用とその衛生について”;県立新潟女子短期大学研究紀要，第41号，pp. 21-26，2004.
7）福田公子・山下智恵子・林未和子：『生活実践と結ぶ家庭科教育の発展』大学教育出版，2004.
8）文部省：『小学校学習指導要領解説　家庭編』開隆堂，1999.
9）中間美砂子：『小学校家庭科指導の研究』建帛社, 2001.