

<論文>

## 素材に応じた洗い方の理解を深めるための教材開発 —小学校家庭科におけるぬいぐるみ洗濯の試み—

福田典子 信州大学教育学部生活科学教育講座

春日洋子 岡谷市立湊小学校

### Development of Teaching Materials to Promote a Better Understanding of How to Wash Clothes in Accordance with Their Materials —Washing Stuffed Doll as a Classroom Activity in Home Economics in Elementary School—

FUKUDA Noriko : Faculty of Education, Shinshu University

KASUGA Youko : Minato Elementary School

A new teaching material for elementary school children on washing clothes has been developed to promote a better understanding of how to wash clothes in accordance with their materials. The lesson plan focuses on the choice and the length of thinking time that students themselves decide how to wash.

These teaching materials and lesson plans encourage children to think and to decide the best way to wash their stuffed dolls. These activities also lead children to know the way of wipe-washing.

【キーワード】 素材に応じた洗い方 小学校家庭科 ぬいぐるみ洗濯

#### 1. 緒言

子どもの衣生活実態に関して、多くの研究者らが意識や関心、実践の様子を調査している。天木（1989, 1993）は小学生を、滝山（2005）は中学生を、山口（2008）は母親を対象として、岡村（1998, 1999）、福田（2002）は、小・中・高校生を関連づけて報告している。また、洗濯実験教材の提案には、日景（1988）、町田（1990）、波多野（1992）、福田（1989, 2004）川辺（1999）、中江（2009）などの報告がある。洗濯指導の実践やその効果には、小学生を対象とした白田（1996）や大学生を対象とした田辺（1987, 1988）の報告がある。洗濯用水量比較については三ツ井（1996）、家庭内の手洗い洗濯については中村（1978）の報告がある。しかし、小中高校家庭科を見通した際、その導入期である小学生向けの洗濯実習教材に関して、教材開発や授業研究は十分とは言えない。

そこで、本論では被洗物として小型のぬいぐるみを提案した。教材の良否や価値は多面的に

評価されるべきものであるが、本教材は特に①児童の実習に対する意欲・関心・理解度を高めること、②家庭内での実践度を向上させること、および③衣料品と繊維製品としての材料共通性を有することの3点に注目し、教材開発を行った。さらに、児童の心身の発達の特性を考慮して、児童の手部形態に適合したサイズであること、洗濯効果を視覚だけでなく触覚でも直接的に認識しやすいこと、などの観点から検討を行った。また、家庭内実践化容易な被洗物特性として、異種複数点混合の一括洗いではなく、単品種の1点洗いに適すること、機械洗いではなく手洗いに適することなどの観点から検討を行った。また、衣類の手入れが住生活と統合化されたインテリア小物も含める可能性が生じたことなども考慮した。

そこで、素材に応じた洗い方の理解を深めるための小学生向き洗濯実習教材として「ぬいぐるみ」を選定し、洗濯方法を自ら選び実習する洗濯実習の教材開発とその授業研究を行った。

## 2. 方法

### 2.1 レディネスの確認

本授業で必要となる語句の知識として、溶液の「液性」および「溶解度」がある。そこで、これら2つの語句に関する学習について、対象児童がどの程度履修しているのかを確認することを目的として、6年生（T社）理科上下教科書の記載内容等を調査した。

### 2.2 授業実践の概要

表1に示すような計画で授業実践を行った。衣生活に関しては製作を終え、そのアイロン学習を終えたところであった。これまでの洗濯実習は、教師が理想的な洗い方を、留意点を交えながら解説指導し、児童はその後実際に挑戦してみるという指導法が一般的であった。しかし、本研究では子ども自身の思考や判断、探求的・問題解決的な思考の機会を保障するための指導方法を検討した。本実践においては、教師があらかじめ4つの異なる洗い方を提示した。その後、児童は自分のぬいぐるみ素材や形態特性により適したと考える方法を選択した。そして、実際に児童が手洗い洗濯を行い、仕上がりの程度を洗濯した子ども自身に評価させた。このように洗濯方法の選択に重点を置くことをねらいとして、児童の思考および仕上がりに対する評価場面を重視した指導計画を作成した。

表1 授業実践の概要

学年	S大学附属N小学校・第6学年児童
児童数	40名（男子20名、女子20名）
実践日	平成17年12月1日1・2時間目（90分）12月8日1・2時間目（90分）
単元計画	1. ぬいぐるみを洗おう（洗濯実習1）本時 2. 紅白帽子を洗おう（洗濯実習2）
本時のめあて	素材に応じて洗濯物の洗い分けができる
授業場所	長野市内にある小学校構内2F家庭科実習室（調理室兼被服室）

授業実践の対象クラスの概要は表1に示した。6学年3クラスのうちの1クラスであり、男女ほぼ同数であった。5学年より家庭科を履修し、専科担当教諭は4月から新しく代わり7ヶ月を迎え、衣生活の学習はキルト生地を用いたナップサック製作を終えていた。

本研究授業では1回目ぬいぐるみの洗濯実習を通して、洗剤や洗い方の使い分けを理解させ、洗濯への動機付けを高めることをねらった。さらに2回目赤白帽子の実習を通して、点検から仕上げまでの洗濯工程を復習確認した。紅白帽子はより児童にとっても保護者にとっても洗濯必要性の高い品目であり、かつ湿潤状態での成型必要性の高い品目である。この2つの実習により、家庭内での管理力へ繋がる繰り返し実践の定着をねらいとした。1回目のぬいぐるみの洗濯実習の授業の展開は表2の通りである。洗濯前の準備として児童に家から、掌サイズのぬいぐるみを持ち寄るように呼びかけたところ、イヌやキャラクタなどの大きめのマスコットを持って来るケースが多かった。授業者は事前に洗濯実習の対象品として、適切なものかどうかを確認した。主な点検項目は、材質や形状等であり、電池が入っていないか、ほころびはないか、手洗いにより著しい褪色(色落ち)・移染や風合い低下や型崩れが発生しそうなものはないか。付属品の滑脱等が予想されるものはないかなどであった。著しい移染が予想される附属リボン等は、あらかじめ記録し、児童に洗濯前に分離することを指導した。授業では、表2に示すように洗い方と液性を2条件設定し、児童は4条件の中から最適だと思う洗い方を選択し、洗濯実習をし、その効果を評価させた。

表2 ぬいぐるみ洗濯実習の展開部

指導内容や 学習活動	予想される子どもの気付きや探求意欲	準備物
<p>*個別の洗濯実習*</p> <p>4 パターンの洗い方から1つを自分で決め出し、実際に洗ってみる</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大事にするためには上手に手入れすることが大切だ</li> <li>・よく見ると汚れが結構ついている</li> <li>・アルカリ性と中性を使い分けなければいけない なぜだろう</li> <li>・丸洗いでだけでなく、拭き洗いという洗い方もある 今まで便利な方法を知らなかった</li> <li>・大きさや色移りなども考えて洗い方を考えなくてははいけない 大変そう</li> <li>・わたしは汚れをしっかりと落としたいし、このぬいぐるみは丈夫そうだから、この弱アルカリ性洗剤で、丸洗いにしよう</li> <li>・私のぬいぐるみはあまり汚れていないし、毛のいたみが心配だから、中性洗剤で、拭き洗いにしよう</li> <li>・できるだけ、きれいに汚れを落としたい・どのくらい落ちるのか 楽しみ</li> <li>・すごくきれいになった うれしいな・顔はきれいになったけど、体はまだ汚いところも残っている・他のぬいぐるみも洗ってみたいな</li> </ul>	<p>ぬいぐるみ</p> <p>たらい</p> <p>タオル</p> <p>新聞紙</p> <p>衣料用弱アルカリ性 洗剤</p> <p>衣料用中性洗剤</p> <p>手袋</p>

## 2.3 学習効果

本授業研究では、学習内容の理解、学習内容に対する役立ち感、授業全体に関する感想、家庭実践への意欲について、表3に示す方法で測定した。学習の理解に関しては、丸洗いと拭き洗いの手順に関する設問8項目と洗濯全般に関する設問6項目について、授業前後の正答数を集計した。洗濯全般は短文に対する正誤判断により、丸洗いと拭き洗いの手順は、文中空欄への語句補充で回答を得た。授業前後の差に関して対応のあるt-test(片側)を行った。さらに、授業前後の回答傾向に関して相関係数 $r$ を算出した。

表3 学習効果の測定方法

1. 学習内容の理解(量的評価・質的評価)
①客観テスト・・・11月28日実施(授業前)12月8日実施(授業後)
内容:①丸洗いと拭き洗いの具体的な手順について ②主として洗剤(洗濯)に関する全体的な留意事項
②子どもの自己評価・・・11月28日実施(授業前)12月8日実施(授業後)
基準:3段階評定尺度「たいたいわかるし説明できる」「なんとなくわかる」「よくわからない」
③洗い上がり状態の観察記録の内容・・・授業後
2. 学習内容に対する役立ち感・・・授業後
内容:①最も役立った内容 ②最も役立った理由
3. 授業全体に関する感想・・・授業後
4. 家庭実践への意欲・・・授業後
内容:①今後、自分で手洗いしたいもの ②家庭で手洗い洗濯をしてみたい理由(したくない理由)

## 3. 結果と考察

### 3.1 他教科における指導内容に関連する事項の履修確認

溶液の「液性」および「溶解度」に関する学習項目は6年生理科の教科書において「ものの溶け方」のところで取り扱われ、対象児童が履修済みであることを確認した。液性に関しては、水溶液の性質として、酸性、アルカリ性、中性を区別して認識しているものとみなした。溶解度に関しては、食塩よりもホウ酸が溶けにくいことや、固体の液体への溶解度が液温に依存することなどの記載があることを確認した。このことから、児童はこれらの理科学習で獲得した内容を応用し、粉末洗剤を水中に溶解させ液体洗剤を水で希釈することにより目的濃度の洗剤水溶液を作成するなどの科学的認識も概ねできているものとみなした。

### 3.2 学習効果

本研究授業における、①学習内容の理解②学習内容の役立ち感③授業全体の感想④家庭実践への意欲についての集計結果をまとめて示した。

#### 3-2-1 量的・質的方法による学習内容の理解

##### ① 客観テストより

表4の設問番号1-1から1-8に丸洗いと拭き洗いの具体的な手順の結果を度数と割合(%)で示した。p値0.028,  $r=0.810$ となった( $p<0.05$ )。また、授業で強調して指導しなかった「形を整えて干す」に関しても100%の正答率を得た。授業前後の正答率変化が大きかった項目は、拭き洗いの「拭く」という語句であった。このことから、児童は本教材・授業により、これまでは知識として持ち合わせていなかった新しい方法として、拭き洗いの手法を認識したことが窺えた。ところで、「タオルを用いて(タオル側)汚れと洗剤を移動させる」の「汚れ」の語句の正答率は事前68%、事後78%といずれも高値であった。一方、「洗剤」の語句の正答率は、事前13%と低値を示していたが、授業後においても、21%にとどまった。このことから、児童にとって「洗剤」を拭き取ることはイメージしにくく、わかりにくかったものと推察される。拭き洗いのすすぎの代替工程としては、「汚れ」とともに「洗剤」を最大限にタオルで拭き取る必要がある。しかしながら、拭きの対象として「洗剤」を認識することは「汚れ」に比べて、児童にとって理解しにくい内容であることから、より詳細な説明等を行い意識づけることが必要であるものとわかった。

同様に表4の設問番号2-1から2-6に主として洗剤(洗濯)に関する全体的な留意事項の結果を度数と割合(%)で示した。p値0.0051,  $r=0.782$ となった( $p<0.01$ )。また、授業後では洗濯実習で子どもに思考させ、選択させた「液性」と「洗い方」に対して、74%(2-5)と84%(2-2)の正答率を得ることができた。ここで、「液性」とは、毛・絹素材に対しては中性洗剤を使い、その他の素材には弱アルカリ洗剤を使うという素材別の洗剤の液性選択を指している。一方、「洗い方」とは、被洗物の形状が大きいものや、取り外しにくい水に対する堅牢性の低いパーツなどが取り付けられているもの、部分的な汚れのひどいものなどは拭き洗いを選び、その他の対象物の場合には丸洗いを選択するという洗い方選択を指す。これらの理解に加えて、授業では特に強調して指導しなかった「洗剤の適正量」(2-4)に関しても79%の正答率を得た。授業前後の正答率が33%から82%へと最も大きく変化した項目は、「拭き洗い」と「丸洗い」の使い分け(3-2)であった。この点は自己評価も8%から79%へと最も大きく増大した項目であり、自己評価と客観テストの結果は良く対応していた。

## ② 子どもの自己評価より

同様に表4に洗い方と洗剤の使い分けについての子どもの自己評価結果(3-1から3-4)をまとめた。学習項目に対して「だいたいわかるし説明できる。」と「なんとなくわかる。」と回答した児童の人数の合計数を授業前後で比較した。p値0.0019,  $r=0.962$ となった( $p<0.01$ )。本授業の柱となっている液性と洗い方を比較すると、「洗い方」に比べて「液性」の方がわかりにくい内容であったことが窺えた。また、いずれの内容も、その「使い分け」は「液性」または「洗い方」の違いに比べて、一層難易度の高い内容となり、ややわかりにくい傾向にあるものと推察された。したがって、本授業研究の場合には、素材の違いによる「液性の使い分け」理解は児童にとって困難性が高く、多くの児童よりわかりにくいと申告される傾向にあることが明らかとなった。

## ③ 洗い上がりの状態の観察記録より

洗濯・乾燥後のぬいぐるみの観察記録に記入された内容を分析した。その結果を表4にまとめて示した。(洗濯により) よごれが落ちたことや付属品がついているものは、拭き洗い(がよい)ことや、(デリケートなものは) 柔らかく洗えばよいことなどが挙げられた。その他移染、接着部分の脱離、手ざわり硬化等のトラブルに気付いた児童もいた。例えば、「汚くて目立つ汚れでも弱アルカリ性(の洗剤)で(汚れは十分に)落ちる。」と洗浄効率を増大させるために洗剤の利用が効果的であることや「柔らかく(ぬいぐるみを)洗ってあげればよい」や「にじんってしまったところがあったから、そこはあまり洗わないでやればよかったということがわかった」などの記述がみられ、被洗物の形態や色調の低下を防ぐための事項などに気づいていることが確認できた。以上のことから、本教材は十分に衣類洗濯の基本的な留意事項を含み、様々な条件を総合的に検討し、素材に合ったより良い洗い方を決める思考を生み出す可能性を持っていることが示唆された。

表4 授業前後における各設題の正答者数および自己評定の変化

設題		設問	授業前	授業後
手順	丸洗い 洗う	1-1	30 (75)	34* (90) **
手順	丸洗い すすぐ	1-2	32 (80)	35 (92)
手順	丸洗い 脱水	1-3	24 (60)	26 (68)
手順	丸洗い 形を整える	1-4	31 (78)	38 (100)
手順	拭き洗い 拭く	1-5	13 (33)	31 (82)
手順	拭き洗い 洗剤	1-6	5 (13)	8 (21)
手順	拭き洗い 汚れ	1-7	27 (68)	30 (79)
手順	拭き洗い 乾燥	1-8	30 (75)	28 (74)
お湯だけで洗う洗い方		2-1	6 (15)	7 (18)
部分汚れに対する洗い方		2-2	11 (28)	32 (84)
移染に注意して濃色衣料を分けること		2-3	23 (58)	32 (84)
洗剤の量に注意すること		2-4	20 (50)	30 (79)
毛・絹製品を洗う際の洗剤(液性)に注意すること		2-5	16 (40)	28 (74)
すすぎ方と干し方		2-6	25 (63)	35 (92)
洗い方	洗い方の違い	3-1	3 (8)	30 (79)
	洗い方の使い分け	3-2	3 (8)	30 (79)
洗剤	洗剤の液性の違い	3-3	1 (3)	18 (48)
	洗剤の繊維に応じた使い分け	3-4	0	18 (48)

\* : 数値は正答した児童の数, 単位: 人

\*\* : 0 内の数値は正答率, 単位: %

### 3-2-2 学習内容に対する役立ち感

図1に示すように児童が最も役に立ったと感じた内容は、「ぬいぐるみの洗い方」であり、次に「洗剤の使い分け」であった。学習内容の理解測定の結果傾向からは「洗剤の使い分け」が

「洗い方の使い分け」よりもわかりにくかったと推察される児童が多いにもかかわらず、役に立ったと回答する児童は逆に「洗い方の使い分け」よりも「洗剤の使い分け」の方が多かった。この点の回答傾向は一致しなかった。この理由に関しては疑問が残る。その一因として、児童は、日常生活においてメディア等の影響も受け「洗剤の使い分け」の必要感を感じているが、「洗い方の使い分け」はあまり強く認識していないことが一因として考えられる。また、見方を変えれば、児童にとって「わかったこと」と意識される事項と「役立った」と意識される事項は独立するケースもあることがわかった。この詳細な解明は学習内容や指導方法とも関連させながら、今後一層続けていく必要がある。

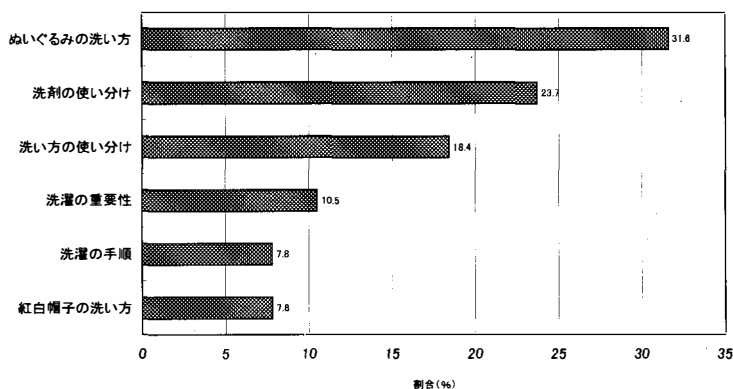


図1 最も役に立った学習内容

### 3-2-3 授業全体に関する感想

児童による授業全体の感想を表5にまとめて示した。学習内容に関する疑問、家庭での実践意欲、学習内容に対する満足感、学習を終えて考えたことなどに大別できた。学習内容に関する疑問に関しては、ぬいぐるみに取り組む中で、ぬいぐるみ以外のセーターやコートなどの洗濯物に関する適切な洗い方に関心が向き、これらの疑問があった。また、授業内で汚れの付着という現象を強く意識したため引き起こされたと思われる疑問も挙げられていた。このことから、本教材は、対象品別の洗濯方法や汚れに対する事項などに対して探求的な思考を生み出す可能性を持っていることが示唆された。また、手洗いに注目した児童の中には、洗濯機のなかった昔の洗濯に思いを寄せ、現代の「洗濯機洗い」と対照的な「手洗い」の特性を再確認し、「手による拭き洗い」の特性の理解を深めたものと推察される。

### 3-2-4 家庭実践への意欲

本授業の翌週に「紅白帽子」の洗濯実習を行った。さらに紅白帽子の洗濯実習後の家庭実践への意欲を知るために、その強さに関して、択一式で回答を得た。これより、概ね家庭実践への意欲が高まったものと推察された。さらに品目別意欲を知るために、今後家庭で手洗いして

みたいもの 20 点の中から複数回答で回答を得た。その結果 15 人以上の児童が今後、洗ってみたいものと回答した品目には「紅白帽子」や「上靴」が多くその理由として、「家族に褒められたい」「恩返しがしたい」などの積極的なものがあったが、「自分がやらなくてもよい」と消極的なものもあった。主なものを表 6 に示した。

表 4 洗い上がり状態の観察記録より

<p>【わかったこと】・にじんでしまったところがあったから、そこはあまり洗わないでやればよかったということがわかった。・(次回) 鼻をごしごしこすりすぎたから (ケバだった)、こすりすぎないようにする。・ほこりなどを (洗う前に) 先に払う。きちんと乾かす。・附属品がついている人は、拭き洗いをするとうまいと思う。・柔らかく (ぬいぐるみを) 洗ってあげればよい。・洗い方によって、その後人形がどうなるかっていうのが変わってくると思うから、洗い方や洗剤の種類を選ぶことが大切だと思う。・(附属品等) 取れそうとか思うやつは、丸洗いでも軽く、(できれば) 拭き洗いにした方がよい。・汚くて目立つ汚れでも弱アルカリ性で落ちる。・(ぬいぐるみを) 部分ずつ (に分けて) 洗えば良かったんじゃないか。</p> <p>【きれいになった】・(ぬいぐるみの) 歯がきれいになった。・前より (ぬいぐるみが) きれいになって、すごいと思った。・こんなに (ぬいぐるみの) 汚れが落ちるんだなあと思った。・頭の汚れや顔の汚れがきれいに落ちた。</p> <p>・ボタンの汚れが落ちた。</p> <p>【きれいにならなかった】・頭から顔まではきれいだけど、体が前とっしょ。・まだ汚れている部分が少しあった。(涙) ・全体的に落ちたけど、まだ「くまちゃん」の左手だけが落ちない。特に手だけが問題です。・ほこりが結構ついている。・全体的にきれいになったけど、所々にしみがっている。</p> <p>【手触り・その他】・前は気持ちよかったのに、手触りがごわごわしてあまり気持ちよくない。・丸洗いの弱アルカリ性でやったら、すごくきれいになって軽くなったので、良かった。・前は毛玉がたくさんついていたので、(その毛が) ぬけた。</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表 5 授業全体の感想より

<p>【学習内容に関する疑問】・セーターやコートはどうやって洗うのか? ・なぜ、物は汚れてしまうのか?</p> <p>【家庭での実践意欲】 ・これからは、自分で洗うぞという気になった。</p> <p>・身の回りのものをピカピカにしていきたい。</p> <p>・授業で習ったことを今後の生活に役立てていきたい。</p> <p>【学習内容に対する満足感】・洗剤の特徴や洗い方の違いがわかって、良かった。・洗濯をしてみてもすごく楽しかったし、すごく勉強になった。 ・ぬいぐるみや赤白帽子が自分で洗えるようになって良かった。</p> <p>【学習を終えて考えた】・昔の人も手を使って、丸洗いや拭き洗いをしていたのですね。</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表 6 今後、家庭内で手洗いしてみたい (とは思わない) 理由より

<p>【肯定的な理由】・意外と (手洗いが) 楽しいことがわかったから・家族に褒められたいから</p> <p>・家族の洗濯物も洗いたいから・今回授業でやったことを活かしたいから</p> <p>・いつもお母さんがやってくれているので、恩返しがしたいから</p> <p>【否定的な理由】・親がやるので、自分でやらなくてよい。・(洗濯に) 興味がない。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



#### 4. 結論

ぬいぐるみを用いた洗濯実習の教材開発を行った。その結果、「ぬいぐるみ」を教材にすることにより児童の洗濯に対する関心や家庭での小物洗いへの動機付けが高まったものと推察された。さらに洗い方を各自で考え決め出すことを通して、洗い方やその使い分けへの関心が高まるとともに、児童にとって初めての体験となった「拭き洗い」に対する認識が高まった。

ぬいぐるみ洗濯実習において幾つかの被洗物において、移染・硬化・接着部分の剥離等のトラブルが生じた。今後は、本質的な洗浄効果を上げる条件整備とともに、これらのトラブルを低減化させるために、被洗物の選定方法や事前点検等その他の対策を含めた一層の教材研究をする必要がある。さらに、子どもの家庭内の実践意欲の高かった上靴に関しても教材研究を進めたい。

#### 参考および引用文献

- ・天木桂子, 池田揚子, 児童の生活技術に関する研究 (第2報) —子どもの洗濯技能と親の意識の関連—, 岩手大学教育学部教育実践研究指導センター紀要, 第3号, 1998年, p.245-255
- ・天木桂子, 平野菜穂子, 児童の生活技術に関する研究 (第1報) —洗濯の実態を通して—, 岩手大学教育学部附属教育工学センター教育工学研究, 第11号, 1989年, p.43-52
- ・岡村美乃里, 諸岡晴美, 中川眸, 小・中・高等学校における体系的な衣生活指導に関する研究 (1) 衣服購入および衣服整理についての調査から, 日本家庭科教育学会誌, 第40巻, 第1号, 1997年, p.39-46
- ・岡村美乃里, 諸岡晴美, 中川眸, 小・中・高等学校における体系的な衣生活指導に関する研究 (2) 衣服の補修・廃棄と衣生活領域への関心についての調査から, 日本家庭科教育学会誌, 第41巻, 第1号, 1998年, p.25-32
- ・川辺淳子, 高等学校家庭科における洗濯実験教材の開発—洗濯時の「再汚染」の視点から—, 日本家庭科教育学会誌, 第42巻, 第3号, 1999年, p.25-32
- ・白田敏幸, 季刊女子教育もんだい, 自立・平等・連帯—労働教育センター, 教室から, 小学校「家庭科」「家事」から学んだこと—食事作り, 洗濯の実習から—, 10号, 1996年, p.46-52
- ・滝山桂子, 松尾美江, 益本仁雄, 衣生活システム概念を導入した中学生の衣生活の実態分析 (第2報) 自己情報の保有状況および属性別比較, 日本家庭科教育学会誌, 第48巻, 第3号, 2005年, p.216-225
- ・田辺勝利, 小学校教員養成課程における被服教育 (3) 材料実験・洗濯実験から考察された生活者・消費者の主体性, 愛媛大学教育実践研究指導総合センター紀要, No.6, 1988年, p.23-49
- ・田辺勝利, 小学校教員養成課程における被服教育 (2) 適正な洗濯の実践, 愛媛大学教育実践研究指導センター紀要, No.5, 1987年, p.45-68
- ・中江央, 高木幸子, 小学校家庭科「洗濯学習」のための教材開発と実践, 教材学研究, 第20巻, 2009年, p.121-128

- ・中村立子ほか, ホームランドリーに関する研究—手洗い洗濯について—, 実践女子大学紀要, 第15号, 1978年, p.103-111
- ・波多野ミキ, 料理・洗濯・掃除をどう教えるか, お手伝いは子どもの成長に役立つ(特集 自立した子に育てる—自立した子に育てる家庭) 児童心理, 53(2) 1992年, p.238-243
- ・日景弥生, 小学校家庭科における被服整理教材の検討—乾燥方法と型くずれ—, 弘前大学教育学部教科教育研究紀要, 第8号, 1978年, p.33-41
- ・福田典子, 岩垂芳男, 洗浄作用に関する実験教材の開発, 日本家庭科教育学会誌, 第32巻, 第3号, 1989年, p.25-30
- ・福田典子, 峰村尚代, 大熊恵美子, 塩入純子, 柳沢たつえ, 浦野栄子, 衣生活に関する児童・生徒の実践度(自立度)の発達の变化—長野県北信地区を中心とした実態調査より—信州大学教育学部紀要, 第105号, 2002年, p.13-20
- ・福田典子, 家庭洗濯に関する教材研究—洗剤量の意識づけをねらいとした実験教材—信州大学教育学部紀要, 第113号, 2004年, p.23-30
- ・町田幸子, 中学校技術・家庭科「家庭生活」領域における学習指導のあり方—「洗濯」の実験を取り入れた観察実習と生徒に及ぼす学習効果—, 香川大学教育実践総合研究, 9号, 1990年, p.39-44
- ・松尾美江, 滝山桂子, 益本仁雄, 衣生活システム概念を導入した中学生の衣生活の実態分析(第1報)学習関心と行動の契機 日本家庭科教育学会, 第48巻, 第3号, 2005年, p.206-215
- ・三ツ井紀子, 家庭における行動別使用水量に関する研究(第9報)—洗濯用水④ファジータイプ全自動洗濯機および手洗い洗濯—, 学苑(昭和女子大学紀要), No.678, 1996年, p.78-88
- ・山口明美, 小学校家庭科における衣生活分野の取り組みについての—考察—衣服の手入れ—, 鹿児島純心女子大学看護栄養学部紀要, 第12号, 2008年, p.27-40

## 謝辞

本論は平成17年度信州大学教育学研究科「家庭科授業研究」を受講された小池祐介さん, 宮澤愛さん, 宮本佳代子さんによってなされた教材研究・授業研究をもとに分析・考察等を加えたものである。本研究にご協力賜りました平成17年度信州大学教育学部附属長野小学校校長益地憲一氏, 副校長三島基宣氏, 平成17年度6年2組担任教諭原武尚氏, 6年2組の児童と保護者の皆様, そして本研究に関わってご支援を賜りました多くの方々々に心より感謝申し上げます。

(2011年5月31日 受付)

(2011年10月31日 受理)