

食育キャラクターを活用したオールインワン縫製教材 I — 選択できる7作品 —

加藤 祥子* 櫛 千尋**

*家政教育講座

**大学院学生

All-in-One Clothing Teaching Materials Which Utilized the Syokuiku Character — Seven sewing works which can be chose —

Shoko KATO* and Chihiro HAJI**

*Department of Home Economics Education, Aichi University of Education, Kariya 448-8542, Japan

**Graduate Student, Aichi University of Education, Kariya 448-8542, Japan

1. はじめに

平成20年度改定の小学校学習指導要領家庭の目標には、「生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技術を習得すること」¹⁾が掲げられている。しかし衣生活では、知識と技術を習得するだけでなく、生活の中で活かす力を養うことが必要である。

作品製作前に使用される練習布は基礎基本を確実に身に付けることで、製作時間を短縮し、完成度も高められる。しかし授業数が少なく、基礎基本の指導が不十分なまま作品製作に入ってしまうと、生活の中での応用力が十分に培われない。

本研究では、教科書や既存の練習布の分析と小学校での授業観察を基に、縫製教材の開発を行う。練習布と作品を一枚の布にまとめ、練習布で学んだ技術を全て活用した作品にすることで、系統化を図る。印と指示を予め布に印刷し、材料を一組にすることで、製作計画や準備にかかる時間を省きたい。

先行研究²⁾では、食育キャラクター「食まるファイブ」のランチオンマット縫製教材を作製した。児童でも完成度の高い作品になるように、裁断線、折り線、縫製線、指示が印刷済みである。本研究ではこのランチオンマットを参考に、児童が確実に技術を習得できる教材の開発を目指した。

完成した縫製教材で、本学家庭選修・専攻の1年生50名を対象に製作実験とアンケート調査を行って、現役の小学校、中学校家庭科の先生方にも御意見を頂く。これらの結果を検討し、縫製教材の改善を図った。

2. 教科書分析

小学校で習得すべき縫製技術とその習得順序を検討するため、新学習指導要領下の家庭科の教科書を分析した。分析に使用した教科書は『わたしたちの家庭科 小学校5・6』開隆堂（平成22年2月）である。

教科書解説編に基づき、習得すべき縫製技術を表の縦に、教科書に掲載されている全ての作品を横に並べ、製作に必要な縫製技術を分析した。新出と既出は区別した。表1は手縫い、表2はミシンである。

表1 手縫いの縫製技術と作品

習得すべき技術 \ 作品	マスコット	ネームプレート	マスコット3種	ペンケース	ハンカチで作るふくろ	針刺し	フェルトの小物入れ	バンダナで作るクッション	ティッシュペーパー入れ
糸の通し方	○	○	○	○	○	○	○	○	○
玉結び・玉止め	◎	○	○	○	○	○	○	○	○
縫い取り		◎				○			
ボタン付け		◎	○	○			○		
なみ縫い			◎	○	○	○	○	○	○
本返し縫い			◎	○					
半返し縫い									
かがり縫い									
紐通し					◎				
待ち針のとめ方									◎
一針返し縫い									◎
角出し									◎

◎新出 ○既出

表2 ミシンの縫製技術と作品

習得すべき技術	作品										
	ランチョンマット	クッション	カフェエプロン	身支度ずきん	マイ・バック	ななめナップザック	エプロン	枕カバー	湯たんぽカバー	水筒カバー	イルカのクッション
直接縫い	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
角縫い		◎			○	○		○		○	
返し縫い	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
しつけ							◎				
三つ折り縫い	◎		○		○	○					
中表に合わせる		◎									◎
返し口から表に返す		◎									○
返し口を閉じる		◎									○
ひもを挟み込んで縫う			◎			○				○	
ひもを折り返してつける					◎						
出し入れ口の縫い方						◎			○		
ななめ三つ折り縫い							◎				
ポケットの付け方							◎				

◎新出 ○既出

表1から手縫いの作品では、半返し縫いとかがり縫いが活用されていないことがわかった。また各縫い方を学ぶだけで、目的や特徴の違いについては記載がなかった。表2からミシン縫いの作品間には、色付けしたランチョンマットとカフェエプロンのように、必要な技術を繰り返し学ぶことができる組み合わせもある。しかし教師が製作に必要な技術を意識して作品を選択しなければ、技術の習得に偏りが生じる。縫製方法や実用性に疑問の残る作品については、実際に製作して検討した。これを図1に示す。みみの利用や縫製の簡易化により、小学生でも短時間で製作できる工夫がみられたが、丈夫ではない、完成度が低い、実用性がない、という問題が残った。



図1 左：ハンカチでつくる巾着（教科書P 21）
右：手ぬぐいでつくる身支度頭巾（教科書P 85）

3. 手縫いの練習布の検討

練習布は裁縫道具を購入した場合にセット内容の1つとして入っている。本学学生から7種類の練習布を集め、練習項目、習得順序、練習量(回数、長さ)、デザイン、針目の大きさ、待ち針の指示、玉結び・玉止めの指示、針の動きの説明についてまとめた。

全ての練習布で、始めに針目の大きさを表した点線の上で練習した後、直線の上で練習をする。しかし、



図2 針を刺す位置が上下に乱れた本返し縫い

点線上の練習は図2のように針を刺す位置が上下に乱れがちであった。点が大きいため、針を刺す位置が点の中で上下左右にぶれてしまうことが原因である。図2に示した範囲では点の中心に針をさすことができていないため、縫い目が美しい。

また、かがり縫いの説明や練習の有無については各練習布で異なった。練習が取り入れられているものは7種中1種、説明だけが記載されているものは2種と、少ない。

確実に技術を習得するためには、練習方法や説明図の改善が必要である。また、作品の完成度を高めるために必要なまつり縫いの技術や、待ち針、糸こきの習慣を身に付けることも重要と考える。

4. ミシンの練習布の検討

本学学生から4種類のミシンの練習布を集め、手縫いの練習布と同様に検討した。ミシンの練習布では、練習量(回数、長さ)や返し縫いの指示、から縫いの練習、角縫いの練習、針目を変える練習、糸調子を合わせる練習の有無について分析した。

各練習布でから縫いの有無、角縫いの練習量に差異がみられた。角縫いは、図3のように角に針目を合わせられず、直角に縫えていない練習布が多くあり、児童が針目を合わせる必要性を理解できていないものと考えられる。



図3 針目を合わせられず直角に縫えていないもの

また返し縫いの指示が十分でないため、返し縫いがされていないものが多数みられた。練習布の段階で返し縫いを習慣づける必要がある。

5. 小学校の授業分析

平成22年12月に3回、平成23年1月に3回、富士松北小学校の5年生3クラス、計12時限分の被服実習の授業補助を行った。授業内容はミシンによるナップザックまたは手提げかばんの製作である。

3クラスの授業補助を行ったが、クラスにより進度や指示、評価にばらつきが生まれていた。裁縫経験が

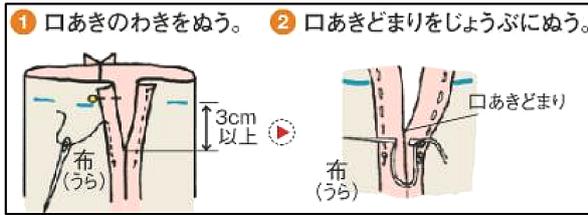


図4 教科書に掲載されている紐通し口の縫製の説明図

少ない教師でも、指導しやすく、評価の観点が明確な教材が必要である。

児童の作品製作では、キルティングで作品を製作することで、困難が生じていた。柔らかく針通りの良いキルティングであるが、綿（わた）を間に挟んだ3層構造であるため縫いにくい。縫い目をリッパーでほどく際に間違えてキルティングの刺し縫いもほどいてしまう児童が多くみられた。刺し縫いの糸は一度切ってしまうと次から次へとほどけてしまい、作品の価値を下げる。また、アイロンがけの習慣がなく、アイロンを1度も用いていなかったため、完成度は低かった。児童からの質問に関しては、紐通し口の縫製について質問が多く、ナップサックの構造が理解できないまま、図4の縫製を行っているように思われた。作品の完成度を下げる原因は、口あきの部分を縫い残さない、脇を正確な幅で割れない、口あき止まりの返し縫いを忘れるなどがある。

児童らにとっても、構造が理解できる縫製方法に変更する必要がある。

6. 教材開発

現状分析から、確実な技術の習得を目指し教材の開発を行った。教材に用いた布は、先行研究のランチョンマットに準じて葛（カツラギ）を使用した。布の諸元を表3に示す。葛は綾織りの厚地であり、袋物を製作しても十分な強度になる。

表3 葛の諸元

項目 名称	繊維	組織	厚さ (mm)	重量 (gf/cm ²)	密度 (本/cm ²)		含気率 (%)
					経	緯	
葛	綿100%	綾織り	0.45	0.02	28	42	71.17

6-1 手縫いの練習布

手縫いの練習布に取り入れる内容は習得順に、玉結び・玉止め、なみ縫い、本返し縫い、半返し縫い、しつけ、まつり縫い、かがり縫い、縫い取り、ボタンつけの計9項目である。

6-1-1 なみ縫い・本返し縫い・半返し縫い

なみ縫い、本返し縫い、半返し縫いは、針を刺す位置が明確な数直線で針目を表し、針を出す位置を緑、入れる位置を赤で表す。説明図はより縫い方を理解し

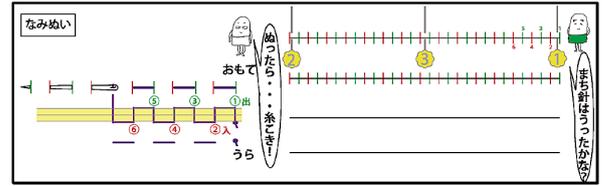


図5 なみ縫いの説明図と指示

やすくするために、表、裏、横の3つの視点で図示した。例としてなみ縫いの説明図を図5に示す。指示は、待ち針を正しい順番でうつ習慣を定着させるため、待ち針の絵に数字で番号を示して印刷した。

6-1-2 しつけ

しつけは、既存の練習布では登場せず、教科書には大きななみ縫いのように図示されている。しかし、なみ縫いを大きく縫うと、布がずれやすく、作品の完成度を高めることはできない。そこで、しつけの中でも最も早く縫うことができ、なみ縫いの応用とも言える一目落しを取り入れる。しつけとミシン縫いが重ならないように、しつけをする位置も児童らに指導する必要がある。

6-1-3 まつり縫い

まつり縫いは、中学校家庭科で「補修については、例えば、まつり縫いによる裾上げ」³⁾と取り上げられているが、既存の練習布では扱われていない。実生活では、裾上げで活用する機会が多く、習得すべきだと考え、本教材では取り入れることにした。まつり縫いの図は、縫い進める距離と位置を検討し作成した。

6-1-4 かがり縫い

玉結び・玉止め、なみ縫い、本返し縫い、半返し縫いは小学校学習指導要領解説家庭編にも明記されている、基本的な習得すべき技術である。しかし、かがり縫いは既存の練習布ではあまり重視されてこなかった。かがり縫いは、マスコットの製作に用いるだけでなく、布の裁ち端の処理としての役割も果たす。かがり縫いの説明図は『わたしたちの家庭科』学習指導書研究編〔上巻〕p 115の図を参考に作製した。

6-1-5 縫い取り

縫い取りは、既存の練習布においては、玉結び・玉止めの次に習得する基礎基本の技術である。児童らにとっては、自分の名前を記せるという達成感も得られる。しかし、縫い取りは曲線が縫えず、見栄えがあまりよくないことから、実生活で活用することは少ないと思われる。そこで、なみ縫い、本返し縫いを身に付けた後に取り入れ、授業時数や児童の進度によって、本返し縫いで縫い取りができるよう配慮した。

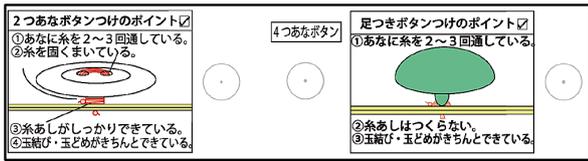


図6 ボタン付けの説明図

6-1-6 ボタンつけ

ボタンつけは日常生活で使用する事の多い、2つ穴、4つ穴、足つきの3種を取り入れる。2つ穴でボタンつけの基礎を学び、応用の4つ穴、糸足について理解した後、糸足のいらない足つきのつけ方を学ぶ。

教科書の説明図を参考に、図6に示すように各段階をチェックしながら学ぶことができるようにした。使用するボタンは、糸あしの様子が見えやすい、半透明の直径1.3cmのものを、教材の付属品として選定した。

6-1-7 全体について

児童らに注意を喚起する必要がある個所には、食まるキャラクターに吹き出しをつけ、児童らが楽しみながら学べるよう工夫した。手縫いの練習布全体の配置は、習得順が一目でわかるように、上から順に配置した。玉結び・玉止め、なみ縫い、本返し縫い、半返し縫い、半返し

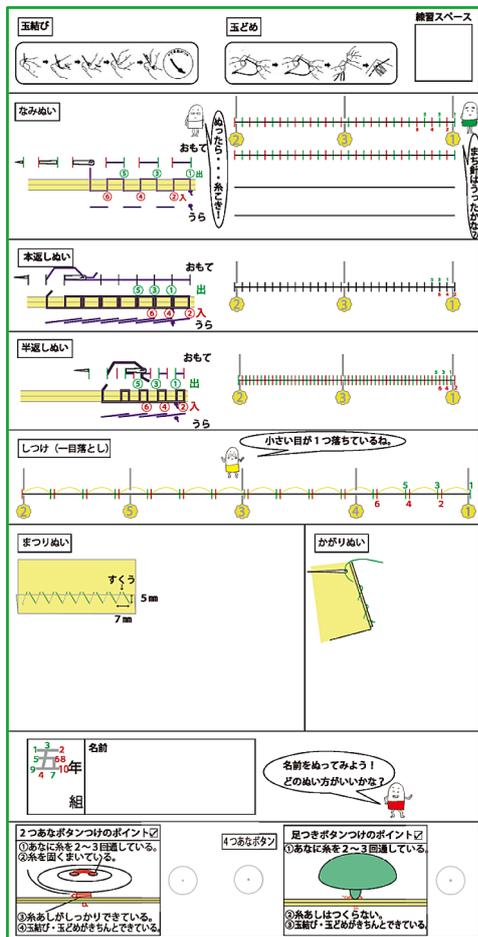


図7 手縫いの練習布

縫い、しつけ、ボタン付けは練習布を二つ折りに、まつり縫いとかがり縫いは布を切り放して使用する。完成した手縫いの練習布を図7に示す。

6-2 ミシンの練習布

ミシン縫いの練習では、返し縫いの習慣づけと角縫いや縫い終わりの針目を調節する力の習得を重視した。

基本の針目は、作品の丈夫さを確保すること、失敗してしまってもほどこしやすいことを考慮し、基本の針目の長さを2.5mmと設定した。縫い終わりや角縫いの際に、狙った位置に針を刺すためには、針目を細かくして調節しなければならない。そのため、本教材では針目を大きくする練習は省き、小さくする練習のみ取り入れた。

返し縫いは、既存の練習布では平均1.375cm、教科書には1.5~2cmとある。しかし、本来は2, 3針が望ましい。初めてミシンを扱う小学生であることと、作品の完成度を高めることを考慮し、針目長2.5mmでは1cm、針目長2mmでの練習では0.6cmと設定した。児童らが忘れがちな返し縫いを徹底するために、返し縫いゾーンとして返し縫いをする範囲に印刷で色を付けた。

また、直線で針目を変えて練習した後は、「針目合わせポイントゲーム」を行う。このゲームによって、児童らの意欲を高めつつ、針目を調整する練習を行う。そして直線上で針目を調整する練習をしてから、角縫いの練習に移る。この練習では、右回りと左回りの両方を練習でき、児童の苦手な角縫いを既存の練習布より多く練習できるようにデザインを考えた。「針目合わせポイントゲーム」を図8、「角縫いの練習」を図9に示す。

さらに本教材では糸調子を合わせる練習スペースも設けた。ミシンの縫い目の構造を横からの視点で図に表し、糸調子の悪い状態を体験させる。糸調子を合わせるためのスペースは何度も縫って調節できるように、直線ではなく、枠の中で自由に縫えるようにした。



図8 針目合わせポイントゲーム

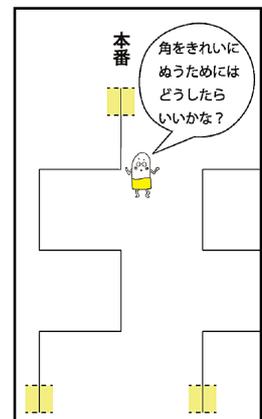


図9 角縫い練習

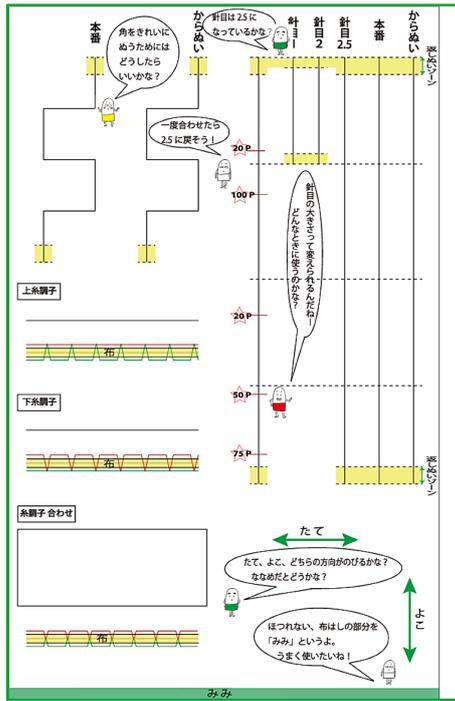


図10 ミシンの練習布

また、針目を小さくした後針目長を2.5mmに戻す注意の喚起や、布のたてとよこ、みみの説明には食まるを活用した。完成したミシンの練習布を図10に示す。

6-3 作品

教材に収める作品は、手縫いとミシンの練習布で学んだ基礎基本の技術を、すべて活用できるように選定し、縫製方法を改善した。練習布で習得した技術と作品製作で活用する技術の関係を表4に示す。

表4 練習布で習得する技術と作品製作に必要な技術

習得した技術	作品	巾着	ティッシュケース	ランチョンマット・手提げかばん・ナップサック	幼児用エプロン
手縫い	玉結び・玉止	○	○		○
	縫い取り				○
	ボタン付け				○
	なみ縫い		○		
	本返し縫い	○	○		○
	半返し縫い	○	○		
	かがり縫い	○			
	まつり縫い	○			
ミシン	しつけ				○
	直線縫い		○	○	○
	角縫い			○	○
	返し縫い			○	○
	三つ折り縫い			○	○

巾着では、布端をかがり縫いで処理し、脇を本返し縫いと半返し縫いで縫製する。縫製をこのように工夫することで縫い方の特徴や目的を実感できると思われる。

小学校ではナップサックと手提げかばんから、どちらか一方を選んで製作することも多い。ナップサックは、修学旅行等で使用され、手提げかばんは紐を挟んで縫いつける技術を学ぶことができる。そのためナップサックと手提げかばんのどちらでも製作できる教材である必要がある。しかし、すべてを教材に取り入れると、教材自体が大きくなりすぎてしまう。そこでランチョンマットの大きさや指示を基に、手提げかばんとナップサックを重ねて印刷することを試みた。先行研究のランチョンマットの裁断線、折り線を点線に、待ち針の指示を小さな食まるにするなど、作品を重ねて印刷することを考慮し、指示が目立たないように改善した。また、巾着とナップサックを紐通し口の部分のみ縫い残す縫製方法に統一した。ナップサックを製作しない場合でも縫製を学習できること、先に小さなサイズの巾着を製作することでナップサックの完成度を高めることが期待できる。

小学校の作品製作で人気のあるエプロンも取り入れる。エプロンは教材全体の大きさを配慮し、作品の製作工程を理解しやすくするため視野に収まるサイズであることと、児童のやる気や意欲を引き出すことを目的に、幼児用エプロンとした。小学校学習指導要領に「誰かに贈ることにより感謝される喜びや共に使う楽しさなどに気付き、製作への自信と日常生活に活用しようとする意欲や態度を育てるように配慮する」¹⁾とあることを受けている。エプロンの胸元にワッペン風のイラストを印刷し、ボタン付けや玉結び・玉止め、本返し縫いを活用した刺繍で個性を表現できるよう工夫した。

さらに、補助教材としてティッシュケースを取り入れた。ティッシュケースは手縫いでもミシンでも製作可能であるため、児童の実態に合わせて活用することができる。

以上の作品内容で、練習布で習得した技術全てを網羅する。完成したオールインワン縫製教材を稿末に示す。オールインワン縫製教材は縦140cm、横（印刷した部分）90cmである。

7. 実験

本学家庭選修・専攻の1年生50名を対象に、製作実験とアンケート調査を行った。以下に示すものは、アンケート項目の一部である。評価できるものについては5段階で評価し、全項目に記述欄を設けた。また、練習布の各項目、作品製作の各段階について、所要時間を記録するようにした。

〈練習布の各内容について〉

- ・説明や図はわかりやすかったですか。
- ・練習量は適切でしたか。

〈手縫いの練習布について〉

- ・待ち針を打つ習慣をつけられたと思いますか。

〈ミシンの練習布について〉

- ・返し縫いを徹底できたと思いますか。
- ・ポイント制にすることでやる気につながりましたか。

〈作品製作について〉

- ・指示や説明はわかりやすかったですか。
- ・柄あわせは難しかったですか。
- ・本返し縫いと半返し縫いはどのように使い分けるか理解できましたか。
- ・重なっている作品の指示は紛らわしいですか。

8. 結果と考察

8-1 手縫いの練習布

本返し縫いと半返し縫いは図11に示すように練習量の適切さについて、16%の被験者が少ないと答えており、他の内容と比較して少ないと感じる被験者が多くみられた。しかし、11.4cmの練習にかかる時間は、表5に示すように、本返し縫いは平均9分47秒、半返し縫いは平均9分18秒である。練習量を増やすことで、特に時間を必要とする本返し縫いと半返し縫いに、さらに時間がかかってしまう。練習量を増やすことなく、被験者が技術の習得に関して自信をもつことができるよう、説明図や練習の工夫が必要である。

記述欄では被験者から以下の意見が挙がった。

- ・まつり縫いやボタンの説明が小学生には不十分。
- ・作業量が多い。
- ・布が固くて縫いにくい。
- ・布が大きくて持ちにくい。

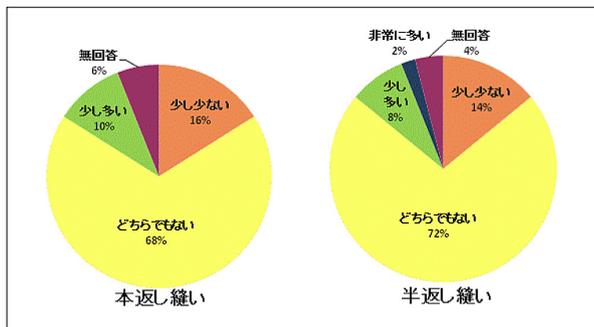


図11 練習量

表5 所要時間

	本返し縫い	半返し縫い
平均	9分47秒	9分18秒
最長	27分35秒	18分01秒

所要時間として得られたデータのうち、各内容にかかる平均所要時間の合計は1時間49分、各内容の最長所要時間の合計は約4時間50分であった。これは、作業時間のみで説明の時間は含まれていない。小学生の場合を想定すると、練習布に時間がかかりすぎてしまうという課題が残った。

また、製作実験の被験者の観察から、説明や図だけでは正しい布の持ち方、針の動かし方は理解できないこともわかった。

8-2 ミシンの練習布

ミシンの練習布はどの項目にも、返し縫いゾーンを設けた。これにより返し縫いを意識しやすく、わかりやすいとの意見を得た。図12に示すように、返し縫いを徹底できたと思う被験者の割合は「非常にそう思う」と答えた被験者が56%、「少しそう思う」と答えた被験者が34%、合計90%となり、返し縫いゾーンが返し縫いの習慣づけに効果的であると言える。

針目合わせポイントゲームに関しては、「ゲームになっておりやる気が出た」「楽しく練習できた」という意見が挙がった。

図13に示すように、針目合わせをポイント制にすることでやる気につながったという被験者は80%となった。どちらでもないと答えた被験者からは、「ぴったりと合わせられず悔しかった」との回答が得られ、針目を合わせようという意欲につながったことが考えられる。

記述欄では以下の回答を得た。

- ・食まるがついていて楽しい。
- ・食まるが指示をしてくれる。

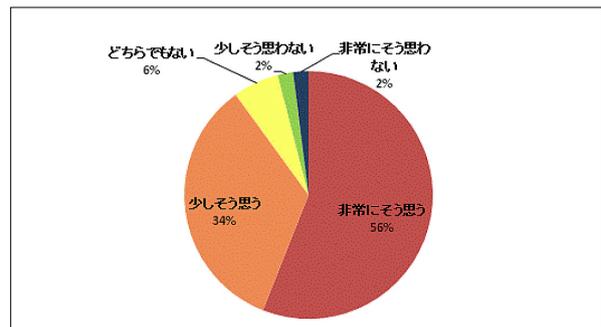


図12 返し縫いを徹底できたか

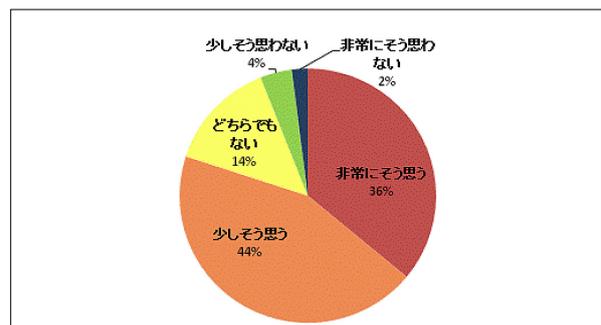


図13 ポイント制にすることでやる気につながったか

・カラー印刷になっていて良い。
 食まるファイブを活用したことにより、楽しみながら取り組めたようである。

8-3 作品

図14に示す、「柄あわせは難しかったか」という問いには、76%の被験者が難しかったと答えている。

難しかったと答えた被験者の意見を以下に記す。

- ・紐通し口の三つ折りの指示を合わせると絵柄がずれ、絵柄を合わせると三つ折りの位置がずれる。
- ・縫製の黄色の線が見えてしまう。

これらの意見から、本教材は綾織りの布を用いたため、歪みやすいことが原因であると思われる。歪みにくい布の使用と、より完成度が高まる縫製線と折り線の設定の必要がある。布の歪みの影響は、三つ折りと裏付きのランチョンマット製作の所要時間の違いにも表れた。三つ折り製作は平均32分であったのに対し、裏付き製作は平均1時間45分となった。

しかし、柄あわせによる達成感が得られる、丁寧に作ろうと思える、と被験者の製作意欲を高める効果があった。

「本返し縫いと半返し縫いをどのように使い分けるか理解できましたか」という質問には、それぞれの特徴を自由に記述できるように欄を設けた。間違っただけの例を以下に示す。

- ・本返しは縫い目が見えるところ、半返しは縫い目が見えないところに行く。
- ・本返しは丈夫な縫い目にしたいところ、半返しは本返しよりしっかりできていなくてもよいところに行く。
- ・本返しはよりずれないように、半返しはずれないようにしたいところに行く。
- ・本返しは布が硬い時、半返しはしっかりとしたできにしたい時に行く。
- ・本返しは刺繍の時、半返しは縫い合わせる時に行く。

時間と丈夫さに注目をし、「半返し縫いは早くある程度丈夫に縫いたいとき」、「本返し縫いは時間がかかるが特に丈夫に縫いたいとき」と理解してほしかった

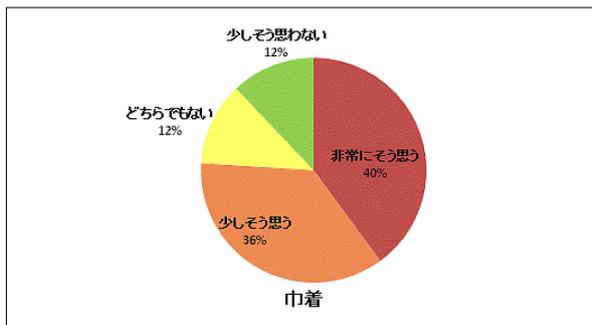


図14 柄あわせは難しかったか

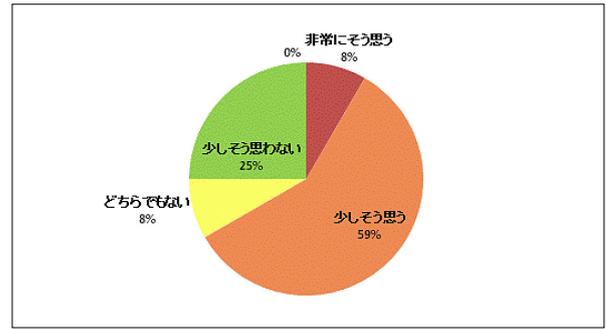


図15 重なっている作品の指示は紛らわしいか

が、被験者全員に正しく理解させることはできなかった。本返し縫いと半返し縫いの特徴を比べ、正しく答えた被験者は、全体の12%に留まった。正しい知識を身に付けられるように指示や指導を改善する必要がある。

また、製作実験の中で、本返し縫い、半返し縫い、かがり縫い、まつり縫いについての質問が多かった。本教材の練習布では、確実な技術の習得が不十分であるように感じた。

「重なっている作品の指示は紛らわしいか」という問いに対する回答を図15に示す。

67%の被験者が紛らわしいと感じたことに加え、間違えて裁断してしまったり、一度の指示では理解できなかったりする被験者がみられた。

製作の説明をする際にも、線の色が同一であったり、製作する作品によって裁断線が異なったりすると、指導も複雑化する。裁縫経験の少ない教師が指導する場合や作品を重ねて印刷するデメリットを考慮しなければならない。

9. 現場の意見

本研究でのオールインワン縫製教材の実用化を目指し、蒲郡市、刈谷市、豊川市、西尾市の小、中学校の家庭科の先生方に御意見、御指摘をいただいた。協力していただいた先生方は10名である。

先生方から得られた御意見、御指摘を以下にまとめる。

9-1 授業で必ず扱い、児童らが使用できる物

本教材では、あえて幼児用エプロンを扱い、小さなサイズであるため作業の全体像が見えることと、贈り物を綺麗に作ろうという気持ちを引き出すことを目的とした。しかし、製作しても自分で使う楽しみがない。また、人物を作るために教材費は徴収できない。児童が自分で使う楽しみを感じながら製作できる作品の方が望ましい。

児童や学校の実態に応じて作品を選択できるように、ランチョンマット2種、手提げかばん、ナップサックの4作品を重ねて配置した。しかし作品が重なっていることで裁断線や縫製線が複雑になり、指導の容易化

は図ることができない。選ぶ作品によっては、教材の布のうち、扱わない部分が出てしまうため、教材費を徴収することが難しくなる。

教材費を徴収するためには、児童か児童の家族が使用できること、教材の中で無駄になってしまう部分が発生しないことが条件である。

9-2 全員お揃いでも、児童の製作意欲を損なわない物

児童は高学年になると個性を出したくなる。ナップサックや手提げかばんは、作品の中でも校外で使用する人が多い。修学旅行や遠足にも使用するため、児童らも自分で布を選んで製作することを望むようである。

オールインワン縫製教材は、全員お揃いになってしまふという欠点あり、これに配慮しなければならない。

9-3 作品同士に関連性があり、使用目的が明確な物

オールインワン縫製教材には、練習布と作品を系統化し、作品同士に関連性をもたせることができるという利点がある。しかし本教材には、製作の工程が視野に収まるサイズの小さな作品や、教材の布全体をフルで利用するための補助教材が含まれている。教材費を抑えること、教材を児童でも扱いやすい大きさすることを考える必要がある。オールインワン縫製教材の利点を活かし、ランチョンマットとエプロンなど給食時に使用できる作品に絞る等の改善をする。

10. まとめ

本教材は食育キャラクターを説明や指示、デザインに活用した。親しみやすいキャラクターが語りかけることで、被験者の製作意欲を高め、楽しみながら取り組むことができるという成果が得られた。特に巾着では、これまで取り入れられていなかった柄あわせに、食育キャラクターをデザインに取り入れることで、被験者の製作意欲や丁寧に作ろうという気持ちを効果的に高めることができたと思われる。

しかし説明や図は不十分な部分があり、今後改良する必要を感じた。手縫いの練習布に関しては、児童が自分たちで説明や図をみて確認できるよう、針の動かし方について理解できるものを目指す。また、指示に従うのみの練習ではなく、指示のない数直線上での練習を取り入れ、確実な技術の習得を図る。

作品に関しては、練習布と指示を統一し、紛らわしい指示の印刷を明確にしたい。これにより、指導の容易化も図ることができると考える。また、練習布は布が厚いため縫いにくく、作品を中表で製作する際には印刷が裏からはほとんど見えない。児童でも製作しやすい折り幅や縫い代、教材に用いる素材についても選定し直す必要がある。

本教材では、練習布で習得した技術と教科書に掲載

されている技術を全て活用した作品内容であった。また、ボタンやひもが予め1組になっているため、製作計画や準備の時間を省くことができた。しかし、作品同士に関連性を持たせることができるという、オールインワンの特性を活かすことはできていない。この教材を実用化するには、授業で必ず扱い、児童らが使用できる作品に絞る必要がある。今後、オールインワン縫製教材の利点と欠点を確認し、作品同士に関連性をもたせることができるもの、全員お揃いでも児童の有用感や製作意欲を損なわないもの、という観点で作品を再選定していく。

今回は大学生を対象とした製作実験に留まった。今後、改良版を製作し、小学生を対象とした製作実験を行う予定である。

11. おわりに

本研究では、児童が確実に技術を習得できるオールインワン縫製教材の開発を目指した。本教材の製作実験とアンケート調査から、食育キャラクターを効果的に活用できていることがわかった。説明や指示の不足や、手縫いの練習量に関しては再検討の必要が感じられる。

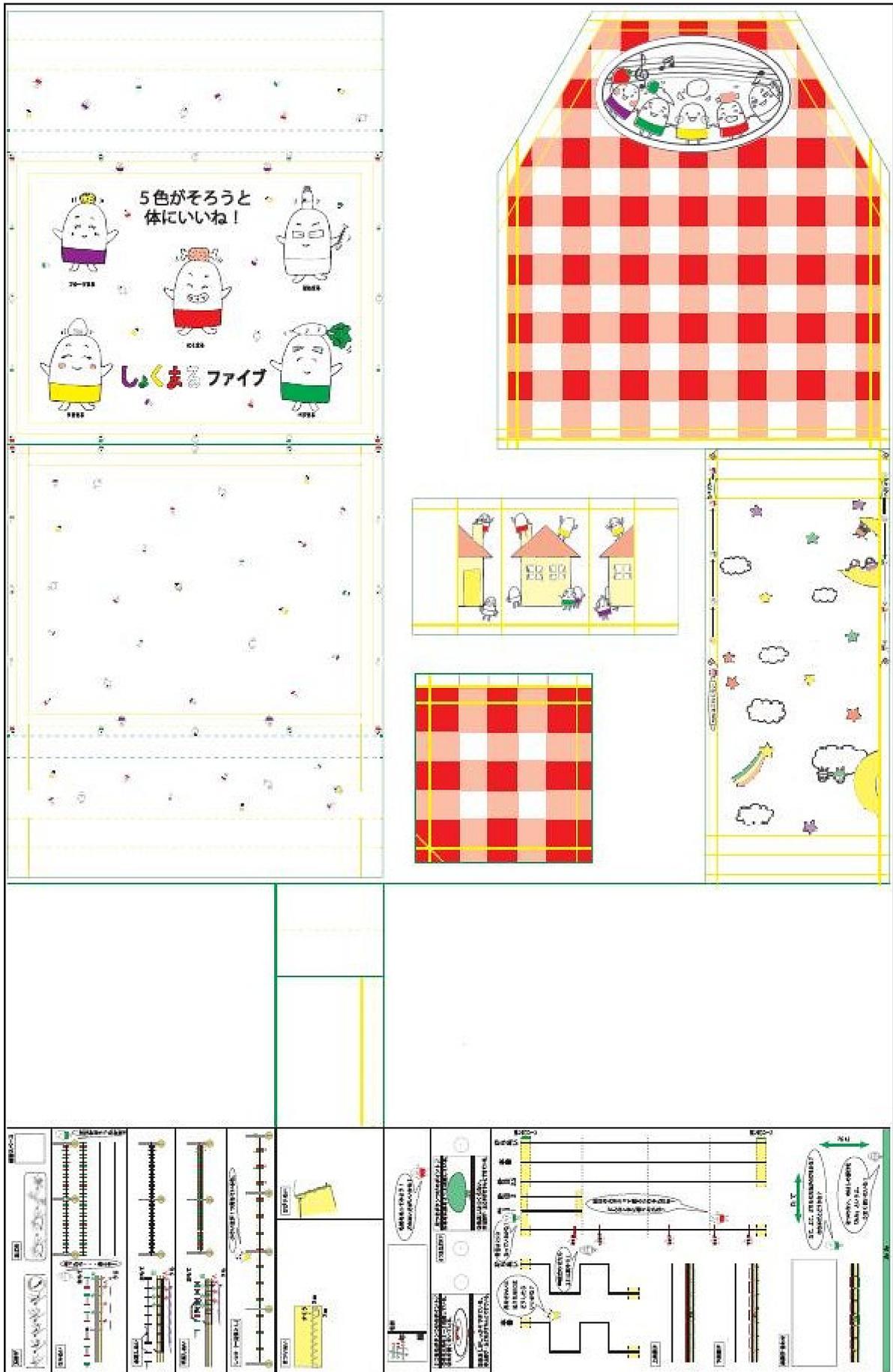
現役の小学校、中学校家庭科の先生方からは、教材を実用化するうえでの貴重な御意見をいただいた。

本研究を行うにあたり食育キャラクター「食まるファイブ」の生みの親である西村敬子教授、被服材料科学分野での実験にご指導いただいた長井茂明教授、多くの資料を提供して下さった青木香保里准教授、現場の貴重な御意見を聞かせて下さった、牧原佐恵子先生、大田真理先生、細川圭子先生、伊澤優子先生、加藤雪絵先生、村田幸子先生、岡田悦子先生、豊田礼子先生、山本治代先生、後藤里恵子先生、データ作製の際お手伝いいただいた本学情報科学コースの都築茜音さん、本学大学院家政教育専攻の藪聖美さん、練習布の提供や実験に協力して下さった本学家庭選修・専攻の皆さん、特に久保田芽依さん、野田あすみさんに深く感謝いたします。

引用文献

- 1) 『文部科学省 小学校学習指導要領解説編 家庭編 (平成20年8月)』平成20年8月 東洋出版社
- 2) 愛知教育大学研究報告 59 (芸術・保健体育・家政・技術科学・創作編)「食まるファイブのランチョンマット」加藤祥子 2010年3月
- 3) 『文部科学省 中学校学習指導要領解説編 技術・家庭編 (平成20年9月)』平成20年9月 教育図書

(2012年9月18日受理)



オールインワン縫製教材