

## 学習教材の開発 2 —ミシン縫いの練習布—

加藤 祥子\* 佐藤 初美†

\*家政教育講座

### Development of the Learning Materials II —The Learning Crosses to Use a Sewing Machine—

Shoko KATO\* and Hatsumi SATO†

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

#### 要 約

本研究は、平成23年度から実施された小学校学習指導要領 家庭<sup>1)</sup>の衣生活分野の目標に基づき、児童も教師も扱いやすいミシン縫いの縫製教材の開発を目指した。実験及びアンケート調査は先行研究のオールインワン縫製教材<sup>2)</sup>から「ミシン縫いの練習布」を用いて行い、取り組みやすさ、練習量、達成度、理解度の4つの観点で分析した。調査結果から、知識・技術・生活が相互に結びつく効果的な縫製教材を作製する必要があることが分かった。ミシン縫いの縫製教材の図案は、分析を基に初めてミシンを扱う児童が意欲をもてることと家庭科を専門としない教師でも指導しやすいことをねらい、「児童も教師も扱いやすく、楽しく意欲的に取り組める、分かりやすい教材」というコンセプトで作製した。前報<sup>3)</sup>の課題から、練習布自体が作品となるよう検討も行った。さらにコースターと巾着は、児童の意欲向上、進度差の調整のため、練習で身に付けた技術を生かして製作できる簡単な作品として付録した。ミシン縫いの縫製教材の試作品に対し、現役の家庭科教師から、教材を小学校で使用するための貴重な意見を得た。

**Keywords** : 小学校、家庭科、ミシン、指導、練習布、ウォールポケット、コースター、巾着

#### I はじめに

平成23年度から実施された小学校学習指導要領 家庭<sup>1)</sup>の衣生活分野の目標では、児童が身の回りの衣服に関心を持ち、衣服や布を用いた製作の基礎的・基本的な知識及び技能を習得し、それらを日常生活に活用し、生活をよりよくしようと工夫する能力や態度を身に付けることが求められている。

本研究室では平成23年度卒業研究<sup>2)</sup>により「オールインワン縫製教材」の開発を行った。手縫い及びミシン縫いの練習布と7つの作品が1枚の布にまとめられており、小学校5・6年を通して一貫した技術の習得をねらっている。

前報<sup>3)</sup>では、その中の手縫いの練習布を用いて実験を行い、見つかった課題を解決するとともに、「手縫いの縫製教材」を提案した。

教材全体については手縫いとミシン縫いに2分し、教材の大きさを縮めた。これにより、児童が扱いやすい大きさとなり、教師も学校の実態に合わせて教材を選択しやすくなった。手縫いの練習に適する硬さの布を選択することも可能となった。また、教材に印刷する情報を厳選し、別の資料に詳しい縫い方やポイントを載せることとした。この資料はDVDを予定している。

児童にも教師にも扱いやすい手縫いの縫製教材を目指し、「ゲーム要素を入れる」「技術の意味を体験的に学べるようにする」「左利きに対応する」といったことに尽力した結果、現場の教師から高い評価を得た。教材自体を有効活用し「練習をしながら作品ができる」と児童は喜ぶ」という意見も得られている。

この結果を踏まえ、児童も教師も扱いやすいミシン縫いの縫製教材の開発を目指す。

†大学院生 Graduate Student, Aichi University of Education, Kariya 448-8542, Japan

## II ミシン縫いの実験と調査

ミシン縫いの練習に効果的な図案を検討するため、本学家庭選修・専攻1年生46名（以下、被験者とする）を対象に、オールインワン縫製教材を使用した実験と、その後アンケート調査を行った。

ミシン縫いの練習布について、

- (1) 取り組みやすさ
- (2) 練習量
- (3) 達成度
- (4) 理解度

の観点から、知識と技術が結びつく教材となっているのかを調査した。

### 1 実験

調査項目は、空縫い、糸をつけた直線縫い、針目合わせ、角縫い、糸調子合わせ、三つ折り縫いの6つのミシンを使用する縫製技術である。

被験者は縫製技術ごとに示範を見て、作業し、アンケートに記入した。示範は、授業者2名がそれぞれ3つの技術を担当し行った。その際、被験者を23名ずつの計2グループに分け、一方は空縫い（直線縫い、角縫い）を実施するAグループ、他方は空縫いをしないBグループとした。使用したミシンは、baby lockのCOMPANION2500である。作業中の質問には各授業者が個々に対応し、また作業の様子を観察し、被験者が躓いている箇所の記録をとった。

### 2 アンケート調査

被験者の作業が終わり次第、アンケート調査を行った。アンケート用紙を図1に示す。アンケートの調査方法は、質問1、4、5、7、14、16、18、20及び21は記述式、質問2、3、8～12、15及び19は5段階の絶対評価、質問6、13及び17は2択式とした。

アンケート項目の質問1と21でオールインワン縫製教材のミシン縫いの練習布に対する意見、質問3～5、9、10、19、20で取り組みやすさ、質問8と11で練習量、質問2、12、15、16で達成度、質問6、7、13、14、17、18で理解度を調査した。

## III 結果と考察

ミシン縫いの練習に効果的な図案を調査するため、オールインワン縫製教材を使用し、本学家庭選修・専攻1年生46名を対象に行った実験とアンケートの結果を述べる。なお、空縫いは全被験者のうちAグループの23名のみが行い、Bグループの23名は行っていない。

#### (1) 取り組みやすさ

針目合わせについて、ゲームがあることでやる気に繋がったと回答する被験者は、図2に示すように「非常にそう思う」「少しそう思う」合わせて39名で85%であった。作業の様子を観察したところ、被験者は共に楽しみながら取り組んでいた。しかし練習布を見ると、針目を合わせる位置より5mm手前から小さな針目

図1 アンケート用紙

で連続して縫う、最後の一针の縫い目を大きくして調節する、針目を合わせた後に縫い目の大きさを戻さない等の間違った方法で針目を合わせていることから、効果的な練習方法の検討が必要である。

空縫いの練習をすることに意味があったのか、空縫いを行った被験者Aグループのアンケート結果によると、図3に示すように「非常にそう思う」「少しそう思う」の合計が23名中20名で87%に上った。理由として、「ミシンを使用する感覚を掴みやすい」「縫い方の確認ができて良い」「糸がないから緊張せずにできた」という意見を得た。AグループとBグループの実験後の練習布を比較すると、空縫いを行ったAグループの方が縫製線の中心を左右にぶれずに縫えていた。そのため、空縫いはミシンの練習に効果があると考えられる。

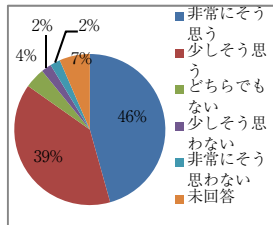


図2 針目合わせゲームがやる気に繋がった

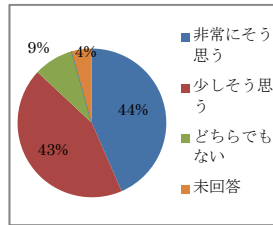


図3 空縫いに意味があった (Aグループのみ回答)

(2) 練習量

直線縫いと角縫いの練習量について、「ちょうど良い」と回答した被験者は、図4及び図5に示すようにどちらも46名中36名で78%であった。「少し少ない」という回答は、直線縫いは空縫いを行ったAグループでは23名中2名で全体の5%、空縫いを行っていないBグループでは6名で全体の13%であった。また、角縫いではAグループ、Bグループともに2名で全体の4%であった。直線縫いは、空縫いの練習が練習量の確保に繋がること分かった。

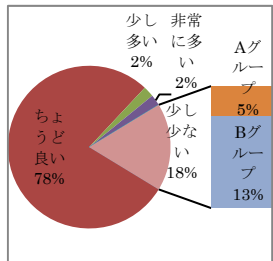


図4 直線縫いの練習量

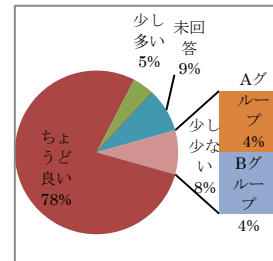


図5 角縫いの練習量

(3) 達成度

「糸調子をちょうど良い状態に合わせることができたか」という問いに対して「非常にそう思う」「少しそう思う」と回答した被験者が合計46名中36名で78%であった。また「糸調子を何本目で合わせられたか」

という問いには、図7に示すように、「3本以内で合わせられた」と自己評価する被験者が合計40名で全体の87%を占めた。しかし、練習布を見ると糸調子のできにバラつきがあると分かった。練習布に印刷された説明では糸調子の良し悪しの判断が難しく、また限られた授業時数の中で扱いきれるかということについて検討を要する。

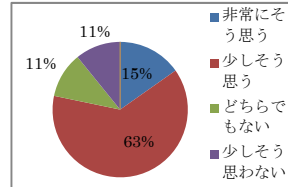


図6 糸調子をちょうど良い状態にできた

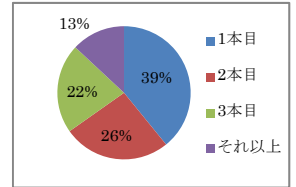


図7 糸調子を何本目で合わせられたか

(4) 理解度

「返し縫いが必要な理由を知っているか」という問いに対して、図8に示す通りYESと回答した被験者は46名中33名で72%、NOは12名で26%であった。NOと回答した被験者に具体的に必要理由を予想してもらったところ「玉結び・玉どめの代わりになる」「縫い目が解けないようにするため」と理解はできているようであった。「返し縫い」という技術の名称とその役割の結びつきが弱く、自信の無さからNOと回答したと考えられる。

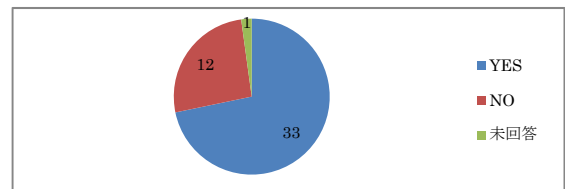


図8 返し縫いが必要な理由を知っている

「角縫いを使用する箇所を知っているか」に対して、図9(左)に示す通りYESは12名で26%、NOは34名で74%であった。具体的な使用箇所は、NOと回答した被験者の予想から「巾着の角」「鞆の角」という曖昧な回答を得た。

「三つ折り縫いを使用する部分を知っているか」について、図9(右)に示す通りYESは29名で63%、NOは17名で37%であった。具体的な使用箇所は、どちら

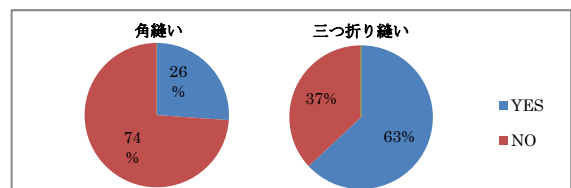


図9 角縫いを使用する箇所を知っている (左)、三つ折り縫いを使用する部分を知っている (右)

の被験者も巾着の三つ折りの紐が通る部分、服の裾と正しく理解できているようであった。しかし、NOと回答した被験者の予想の中には、「服の内側」という回答もあった。

児童が技術をどのような場面で使用するかを理解でき、日常生活に活用できる練習内容となるよう、検討する必要がある。

また、ミシン縫いの練習布に対し「色鮮やかなため、意欲が湧く」「線の種類が多く分かりにくい」「もっと実践的な練習がしたい」といった意見を得た。これらを踏まえ、「知識」と「技術」に加えて「生活」が結びつく教材とするために効果的な図案を提案していく必要がある。

#### Ⅳ 新しい縫製教材の提案

実験の調査結果を踏まえ、新たに縫製教材の形状や練習内容の検討を行った。

##### 1 教材のコンセプト

前報と同じく教材のコンセプトは「児童も教師も扱いやすく、楽しく意欲的に取り組める、分かりやすい教材」とする。初めてミシンに触れる児童に意欲をもたせ、家庭科を専門としない教師でも指導しやすいことを目指している。

##### 2 練習布の開発

前報では、手縫いの縫製教材に対し、現場の教師から「児童の進度、習得度に合わせて進められる」「児童が興味をもてるようなゲームが取り入れられている」「技術の意味を体験的に学べるようになってきている」といった高い評価を得た。これらは、ミシン縫いの縫製教材の図案にも取り入れることにした。

ミシン縫いの縫製教材(以下、本縫製教材とする)は、「ミシン縫いの練習布」と付録の作品2点で構成する。

ミシン縫いの練習布は、直線縫い、針目合わせ、角縫い、糸調子、三つ折り縫いの技術を、図10に示すような段階で系統的に習得できるよう設定した。これにより、獲得した技能が次の技術に生かされ、また各技術を「練習」と「本番」に分けることで、児童がミシンの扱いに慣れるとともに確実に技術を習得することを目指した。



図10 技術の段階図

##### (1) 取り組みやすさ

針目合わせは図11(右)に示すように、練習・本番と

も難易度を4段階に設定した。練習はリングの中心で最後の一针を止める。中心の的は次第に小さくなり、「狙った位置で針を止める」「最後の一针は縫い目の大きさを小さくして調節する」必要があることを体験的に学べるようにした。本番ではリングの中心と同じ大きさの的を一直線上に設定し、ゲーム要素を取り入れて得点をつけることで児童の意欲向上を目指した。さらに針目合わせは、角縫いの際に正しい位置で直角に角を曲がるための重要な技術である。教材に図11の右上や中央のような吹き出しを印刷することで、児童が意識して練習に取り組むよう配慮した。

##### (2) 練習量

空縫いの縫製線は直線縫いのみ設定した。実験結果から、空縫いは練習量の確保に繋がることが分かっている。差の出なかった角縫いには、空縫いの練習スペースを設けなかった。角縫いは図11(左)に示す2つの図案を作製し、上の迷路は渦巻き状にして6つの角を設け、小さい面積の中で角縫いの練習量を確保した。

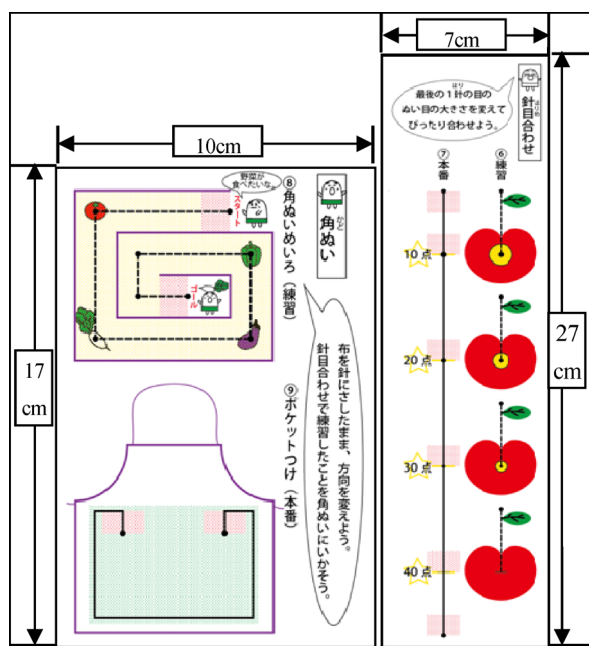


図11 針目合わせ(右)と角縫い(左)の図案

##### (3) 達成度

糸調子は中学校で扱う学習内容であるが、児童が上糸調節装置に興味をもつと考えられ、中学の学習内容との接続を図り、本縫製教材を中学校でも使用できることを目的として取り入れることにした。

糸調子合わせの練習は、オールインワン縫製教材では図12(左)のようであったが、本縫製教材では図12(右)に示す図案に変更した。オールインワン縫製教材は、「上糸調子の強弱を変えるには、上糸調節装置のダイヤルを回す」という読み取りができる。本縫製教材では「上糸調節装置のダイヤルを回すと、上糸調子の

強弱が変わった」という、児童の発見をねらった。

上糸調節装置のダイヤルの図と、「ダイヤルの数字を大きく」「ダイヤルの数字を小さく」という指示を記載した。これは、ダイヤルの数字を大きくすると上糸調子が強くなり(縫い目の上糸がきつく張る)、数字を小さくすると上糸調子が弱くなる(縫い目の上糸がゆるくなる)ということを児童に体験的に理解させるためである。

断面図については、図12(左)のように上糸や下糸がびんと張った状態は糸かけに問題があり、糸調子を合わせる以前の問題である。そこで図12(右)のように、より実際の状態に近い糸と布の断面図へと変更した。

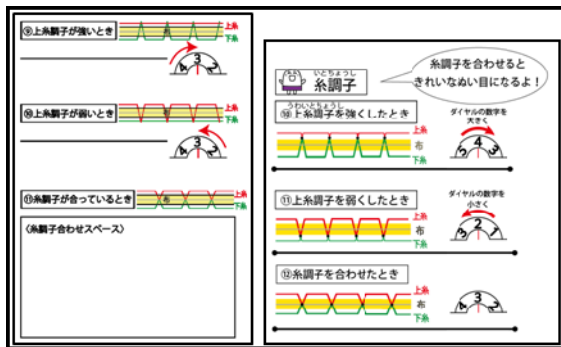


図12 糸調子合わせの図案  
オールインワン縫製教材(左)と本縫製教材(右)

#### (4) 理解度

返し縫いの指示は、オールインワン縫製教材に用いた指示を改良して示すことにした。オールインワン縫製教材は、図13のような縫製線を中心に幅1cmで黄色に示された部分で返し縫いを行う。しかし黄色は、ミシンのライトが電球色であるため、同化し見えにくくなってしまった。図14(左)は、返し縫いの指示を黄色と赤色の2種類作製し、ミシンのライトを当てた状態

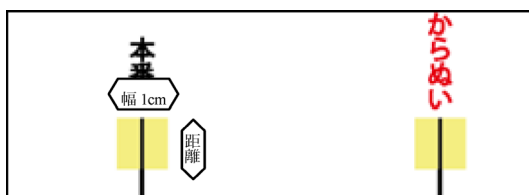


図13 オールインワン縫製教材の返し縫いの指示

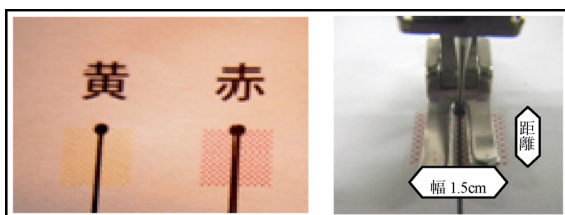


図14 ミシンのライトをあてた状態(左)と  
押さえを下ろした状態(右)

である。黄色はほとんど見えないため、赤色を採用することにした。また、押さえの幅が1cmであるため、オールインワン縫製教材の返し縫いの指示を隠してしまう。そこで本縫製教材は、幅1.5cmの赤色で示すことにした。図14(右)に示すように、押さえを下ろしても指示が確認できるため分かりやすくなった。返し縫いの距離は、短い距離で返し縫いすることを徹底するため、1cmとする。指示は、返し縫いが必要な箇所全てに作製し、児童が意識して取り組めるよう配慮した。

角縫いは図11(左)に示す通り、練習が「迷路」、本番が「ポケット付け」の図案を作製した。図案には角縫いの一例としてエプロンのポケット付けを載せた。

三つ折り縫いは、教材の端を利用した。三つ折り縫いの際「折山の端を縫う」<sup>4)</sup>という表現には、外側の折山と内側の折山の2通りが考えられる。外側の折山の端を縫っても布を押さえることはできないため、解れの原因や見栄えの悪さに繋がる。しかし実験では授業者が内側の折山の端を縫うよう模範を示しても、外側の折山の端を縫う被験者がいたため、間違えないように内側の折山の端に縫製線を入れた。

### 3 指導の簡易化

教師の指導の簡易化をねらい、以下の3点にも配慮した。

- ・縫製線は全て黒色に統一した。糸は白色を使用することで、縫い目が見やすくなる。
- ・直線縫い、針目合わせ、角縫い、三つ折り縫いは、それぞれ「練習」と「本番」の項目を設け、「本番」を評価の対象に絞るようにした。
- ・重要なポイントは教材に吹き出しとして記載し、児童とともに確認しながら進められるようにした。

### 4 付録する作品

前報の現場の意見を受け、練習布自体が作品となるように図案を作製した。この作品は、ウォールポケットである。すべての練習を終えた後、フェルトのポケットを縫い付け、練習布を中表で縫い合わせると出来上がる。これにより児童は、ポケット付けで20か所の角縫いに挑戦でき、中表で縫うと布端が隠れて綺麗に仕上がるということを体験できる。進度の早い児童が作品製作を行うことで、教師は進度の差に対応できると考えた。また児童は「日常生活に使えるものを作ることができた」という達成感から意欲向上に繋がると期待する。

ウォールポケットとした理由は、練習布で学んだ技術が生かせること、角縫いによるエプロンのポケット付けが開隆堂発行の教科書に1988年検定から26年間連続で掲載されていること、ウォールポケットが開隆堂発行の教科書に作品例として2001年検定から14年間連

続で掲載されていることによる。

しかし、今回作製した図案では、ウォールポケットとして使うには検討の余地がある。例えばポケット口の幅が8cmと小さい、評価対象の面が内側に隠れる、三つ折りが4重になる箇所があるといったことである。

本縫製教材のミシン縫いの練習布は、縦68cm、横30cmである。縦半分に折り2枚合わせて使用するため、縦が34cmとなり、児童の机上にも収まる大きさとなった。出来上がりの印刷幅に余裕が見込まれたため、児童が練習布で身に付けた技術を活用して簡単に製作でき、日常の生活に使用可能な作品2点「コースター」「巾着」を付録することにした。この2点の作品は、練習布とともにミシン縫いの縫製教材に収めた。

コースターの選定理由は、開隆堂発行の教科書に2001年検定以降14年連続で三つ折りランチョンマットが掲載されており、同じ製作方法のものを選定したため、布の使用面積が小さく、短時間で作成できることによる。布の必要量は縦18cm、横18cmである。

巾着については、開隆堂発行の教科書に1970年検定以降44年連続で巾着やナップサックの製作が掲載されていること、さらに1991年検定以降は製作にミシンを使用していること、巾着の脇を使って柄合わせができることによる。布の必要量は縦50cm、横22cmである。

そのため、本縫製教材は縦68cm、横52cmとなった。稿末の資料1に本縫製教材の図案を掲載する。

## 5 教材の試作

今回開発したミシン縫いの縫製教材の図案を基に試作として、10枚を作製した。布地は前報と同じくツイルを使用し、インクジェットプリントを施した。ポリエステルツイルは艶と張りがあり、作品の出来栄は良い。しかし、綾織りは布目が歪んだ状態で印刷されてしまうこと、滑りやすい布であること、裁ち端が解れやすいことから、児童の縫製教材としては適切な布地であると言えないが、今回は試作であり安価に作製することを重視した。素材の諸元は表1に示す。

表1 素材の諸元

項目 名称	繊維	組織	厚さ (mm)	重量 (gf/cm <sup>2</sup> )	密度 (本/cm <sup>2</sup> )		含気率 (%)
					経	緯	
ツイル	ポリエステル 100%	綾織	0.19	0.125	34.2	40.8	52.17

## V 現場の意見と今後の課題

ミシン縫いの縫製教材を小学校で使用できるか検討するため、愛知県内の小中学校に勤務する家庭科の教師19名に試作品に対するアンケート調査を行った。

## 1 方法

試作したミシン縫いの縫製教材が、コンセプトの「児童も教師も扱いやすく、楽しく意欲的に取り組める、分かりやすい教材」となっているか確認した。

アンケート用紙は図15に示す。調査方法は、質問1、3、8は5段階の絶対評価、質問4、5は選択式(複数選択可)、6は2択式、2、7、9~13は記述式とした。なお、質問1、2、10~13で教材全体について、質問3~6で練習量、質問7~9で取り組みやすさを調査した。

学校	先生
私たちの開発した縫製教材の以下の項目について御意見よろしくお願ひ致します。 【ミシン縫い】	
1 練習布の大きさについて、当てはまるものに丸をつけてください。 非常に大きい 大きい 適当 小さい 非常に小さい	
2 質問1の回答の理由をお聞かせください。	
3 練習量について、当てはまるものに丸をつけてください。 ・直線ぬい ( 非常に多い 多い 適当 少ない 非常に少ない ) ・角ぬい ( 非常に多い 多い 適当 少ない 非常に少ない ) ・三つ折りぬい ( 非常に多い 多い 適当 少ない 非常に少ない )	
4 現場で絶対必要な項目に当てはまるものに丸をつけてください。 からぬい 直線ぬい 針目を覚えてぬい 針目合わせ(りんご) 針目合わせ(本番) 角ぬい(迷路) 角ぬい(ポケットつけ) 糸調子 三つ折りぬい	
5 現場で必要ない(児童の技術的に行えない)項目に当てはまるものに丸をつけてください。 からぬい 直線ぬい 針目を覚えてぬい 針目合わせ(りんご) 針目合わせ(本番) 角ぬい(迷路) 角ぬい(ポケットつけ) 糸調子 三つ折りぬい	
6 この教材を家庭生活の授業時数内に使い切れると思いますか。 はい 〇 いいえ 窓いえる場合使い切れません( )	
7 理想的な価格はいくらくだと思えますか。	
8 文字での情報量について当てはまるものに丸をつけてください。 非常に多い 多い 適当 少ない 非常に少ない	
9 デザインについて、御意見をお聞かせください。 ・「食まるファイブ」を使用していること  ・巾着の柄合わせの難易度・意欲  ・作品に待ち針や縫う線、全ての指示を入れるべきか	
10 練習布が作品(ウォールポケット)になることについて、御意見をお聞かせください。	
11 実用化するにあたって、足りない点があれば御意見をお聞かせください。	
12 ミシン縫いの練習布の良いと思う点をお聞かせください。	
13 その他の御意見・御感想があれば、お聞かせください。	

図15 アンケート用紙

## 2 現場の意見

現役の教師にアンケート調査をした結果を述べる。

教材全体については、練習布が作品になることに高い評価を得た。しかし、「ウォールポケットにすることで評価がしにくくなる」という指摘もあった。「図案が色鮮やかで、児童の意欲が高まる」という意見も得た。一方で、色覚異常の児童がいることを想定することも必要だという指摘もあった。

取り組みやすさについては、巾着の柄合わせに対して「合わせようという意欲に繋がる」「児童には難しい」「失敗したときに落ち込む児童も少なからずいる」といった意見を得た。また、作品に待ち針の位置や縫製線、全ての指示を入れるべきかという質問には「苦手な児童に合わせてあり良い」「全て入れる必要はない」「次第に指示を無くし、児童が自ら縫う線を引いたりできると良い」等の意見を得た。

直線縫い、角縫い、三つ折り縫いの練習量は、図16

～18に示すように「適当」という回答がそれぞれ60%以上得られた。必要な練習量は確保できている。しかし「衣生活の授業時数内に使い切れるか」という質問には、図19に示す通り「いいえ」が53%に上った。その理由に「ミシン縫いに充てられる時間数や児童の個人差、ミシンの台数による」という意見があった。

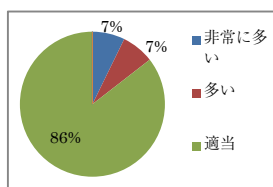


図16 直線縫いの練習量

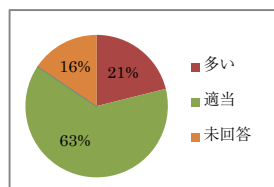


図17 角縫いの練習量

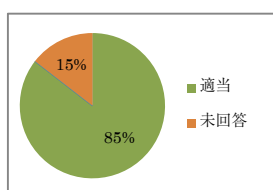


図18 三つ折り縫いの練習量

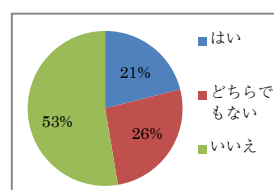


図19 衣生活の授業時数内に使い切れる

### 3 今後の課題

ミシン縫いの縫製教材を小学校で使用できるか検討するため、現役の教師19名に行ったアンケート結果から分かった課題について述べる。

教材全体については、練習布が作品になることで教材が無駄にならず、児童の意欲も向上すると考えられるが、教師が評価しやすい形状を検討する必要がある。また、本縫製教材に使用した色は緑や赤が多いことから、色覚異常でも分かりやすい工夫が課題である。

取り組みやすさについては、作品の柄合わせを簡単な図案にする。柄を綺麗に合わせることで技能の高い児童にとって更なる意欲の向上に繋がると考えるため、柄合わせは取り入れる。そこで、技能の低い児童でも「少し頑張れば柄を合わせられる図案」としたい。技能の高い児童と低い児童の間で学び合いが生まれることを期待する。

練習量については、十分確保できていると考える。しかし、本縫製教材の全てを授業時数内に扱いきれない可能性が高いことから、製作実験で確認が必要である。また、達成度、理解度についても、今後小学校で製作実験を行い、その結果から検討する予定である。

## VI 終わりに

平成23年度から実施された小学校学習指導要領 家庭の衣生活分野の目標に基づき、児童も教師も扱いや

すいミシン縫いの縫製教材を目指して提案した。

先行研究であるオールインワン縫製教材の「ミシン縫いの練習布」を用いて実験とアンケート調査を行い、取り組みやすさ、練習量、達成度、理解度の4つの観点で分析した。分析結果から、知識・技術・生活が相互に結びつく効果的な練習布を作製する必要があることが分かった。本縫製教材は、初めてミシンを扱う児童に意欲をもたせること、家庭科を専門としない教師でも指導しやすいことを目指した。コンセプトに「児童も教師も扱いやすく、楽しく意欲的に取り組める、分かりやすい教材」を掲げ、本縫製教材の図案を作製した。練習布については、取り組みやすさに配慮し、1つの技術の練習を数段階に分け、ゲーム要素を入れ、進度の差に対応可能となるよう尽力した。教師と児童、児童同士が共に確認し合いながら取り組めるように、必要な箇所には吹き出しによる指示を設けた。練習を通して、児童が技術を生活の中で活用できる場面が分かるようにし、ミシン縫いを身近に感じることを目指した。児童が親しみやすく日常生活と関連のある図案を考案した。

前報の課題を受けて、練習布を使ってウォールポケットとなるよう検討した。練習布＝練習で終わらせず、日常生活に使えるものを製作することができる。また、付録の作品としてコースターと巾着を用意した。児童は練習布で身に付けた技術を生かして製作できるため、達成感と技術の有用感を得て、意欲向上に繋がるものと思われる。

本縫製教材の試作品は、ポリエステルツイルにインクジェット印刷を施して作製した。その後、現役の家庭科教師から、教材を小学校で使用するための貴重な意見を得た。今後、現場の意見から分かった課題を改良していく予定である。稿末の資料1に示した本縫製教材のウォールポケットではサイズが小さく、活用が難しいと考えられる。そこで、ウォールポケットの図案を改良した、新たな「状差し」の図案を稿末の資料2に掲載した。状差しは、ポケットの大きさが縦9cm、横18.5cmでポケット口は16cm、官製はがきが横向きに入るサイズとなる。縦22cm、横19cm以上の布を用意し、アイロンプリントシート等を使って転写するか、布用のペンで図案を写し、ぜひ活用していただきたい。

最後に、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、被服材料学分野での実験に御指導いただいた長井茂明教授、現場の貴重な御意見を聞かせてくださった19名の先生方、ミシン縫いの縫製教材の印刷をしてくださった印刷会社アミエ、コノシマスクリーンの方々、実験に協力してくださった本学家庭選修・専攻の皆さん、特に岩瀬仁美さん、前原美咲さん、邨瀬晴佳さんに深く感謝いたします。

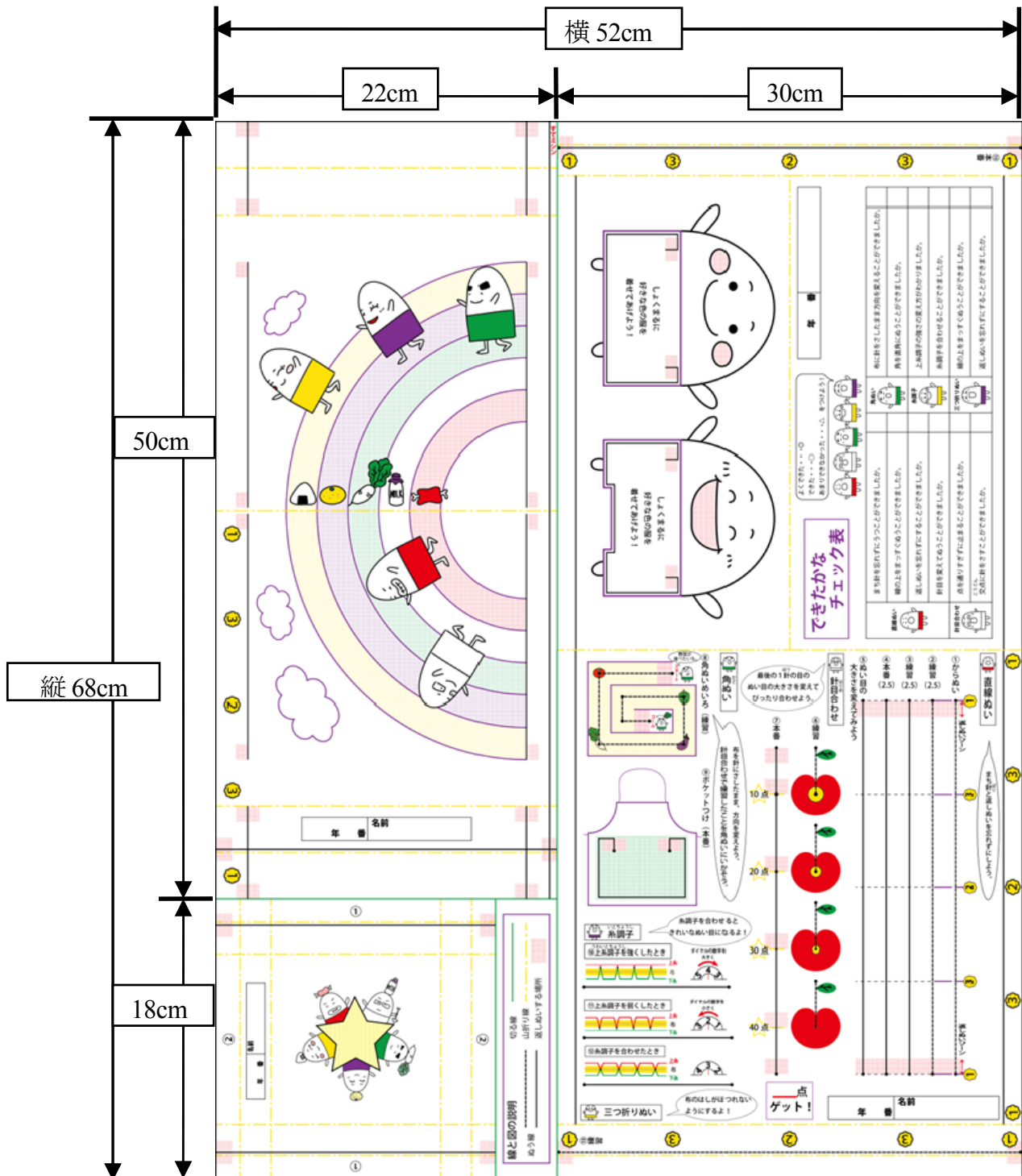
引用文献

- 1) 『文部科学省 小学校学習指導要領解説 家庭編』  
東陽出版社、平成20年8月
- 2) 『食育キャラクターを活用したオールインワン縫製教材  
—確実な技術の習得と指導・評価の簡易化—』  
加藤研究室 平成23年度 卒業研究

- 3) 加藤祥子、佐藤初美：学習教材の開発 I—手縫いの練習  
布—、愛知教育大学研究報告、2015年
- 4) 佐川澄子、縫う—指導と実際—、光生館、1978年

(2014年11月20日受理)

資料1 「ミシン縫いの縫製教材」の図案





資料2 「状差し」の図案（枠で切り取りA4用紙に印刷すると、官製はがきが横向きに入る大きさとなる。）

