

〈資 料〉

衣生活関連領域における実験・実習教材の変遷と現状

——学習指導要領と家庭科教科書を参考として——

The Transition and the Present Condition of the Teaching Materials in the tight of the Course of Study and the Current Home Economics Textbook for High School Students

猿 田 佳那子
(Kanao SARUTA)

はじめに

現行の小学校ならびに中学校学習指導要領では、家庭科¹⁾の「目標」の一行目で「実践的・体験的」な学習の重要性を強調しており、「基礎的・基本的な知識及び技術（能）²⁾」を習得することを目標としている。また高等学校学習指導要領では、指導計画の作成にあたっての配慮事項において「総授業時数のうち、原則として10分の5以上を実験・実習に配当すること」と数値目標を明示している。

本論は、衣生活に必要な基礎的・基本的な技術とは何かを明らかにするための手がかりとして、学習指導要領の変遷と現行教科書とを参照しつつ、教材の変遷と現状を把握することを目的とする。

これまでの小中高等学校学習指導要領において縫製技術に言及しており、生活科学系大学の多くで被服製作実習として独立した科目を設けているので、以下では製作実習とその他に分けて考察を進める。

1. 製作実習

1.1 学習指導要領にみる製作実習教育

まず、学習指導要領における製作実習の変遷と現状を把握したい。2003年までの学習指導要領原文については、国立教育政策研究所学習指導要領データベース³⁾を利用した。学習指導要領の告示と施行には時差があるが、同データベース一覧表の年度（告示年度）に統一して論を進める。ただし経過年数を把握しやすいように元

号を西暦に改めた。学習指導要領は1947年の試案⁴⁾をその基点とするが、本論はこれまでの歩みを振り返り、今後のあり方を考えることを主な目的としているので、週及は高度経済成長によって日本人の生活様式が激変した基点としておおむね1960年ころまでとする。

1.1.1 小学校

小学校家庭科は、1958年1968年1980年では、男女共5学年で袋物の製作、6学年でエプロン等身に着けるものの製作を課してきた。1998年で「生活に役立つ物」との表現になって教材指定がなくなっている。

1.1.2 中学校

中学校家庭科は、教材ならびに指導時間数の変化が著しいのでそれに着目して表1にまとめた。

1958年1969年では、各学年105時間が配当され、具体的な教材提示があることから、被服製作実習が重視されていたことがわかる。1977年では1・2学年の授業時数が70に削減された。これは生徒の時間割でみると、週3時間から2時間に削減されたことになり、やや簡単な教材があげられている。

1989年ではつぎにあげる大きな変化があった。

- ① 男女共修の実施にともなって、女子にとっては、いわゆる家庭分野の授業時数が半減した
- ② 被服領域が必修から選択になった
- ③ 教材の例示がなくなった

1998年では被服領域全体を選択制にした上記②の修正がなされ、「衣服の洗濯と手入れ」は必修、「衣服の製作」は選択とされた。この区分けは2003年一部改訂でも引き継がれた。

2008年では製作教材に変化があった。

衣生活関連領域における実験・実習教材の変遷と現状

表1 中学校学習指導要領に示された製作実習に関連する記述

		1 学年	2 学年	3 学年	特記事項
1958 年	授業時数	105	105	105	11 領域から 7 領域の選択制 F 被服は 20-30 時間配当の選択科目 男女共修開始 (製作は) 生徒が活用できる日常着をあつかうこと (中略) 和服の平面構成の基礎について扱うこともできる 衣服の選択と手入れは必修事項 衣服の製作は選択事項
	教材事例	ブラウスとスカート	ひとえ長着女物またはパジャマ	ワンピースドレス	
1969 年	授業時数	105	105	105	
	教材事例	ブラウスとスカート	パジャマ	ワンピースドレス	
1977 年	授業時数	70	70	105	
	教材事例	スモック	スカート	パジャマ	
1989 年	授業時数	70	70	70～105	
	教材事例なし 左記は内容より抜粋	立体構成の基礎について理解させるもことのできるものを適切に選定する			
1998 年 (2003 年一部改訂)	授業時数	70	70	35	
	教材事例なし 左記は内容より抜粋	身体を覆う衣服の基本的な構成を知る 簡単な衣服の製作			
2008 年	授業時数	70	70	35	布を用いた物の製作は必修事項
	教材事例なし 左記は内容より抜粋	布を用いた物の製作。主として補修の技術を生かしてできる製作品を扱うこと。			

国立教育政策研究所学習指導要領データベースより筆者作成

- ④ 被服すなわち人体を覆うものに限定しなくなったが、製作は必修に戻った

中学校家庭科は、3 学年合計の総授業時数が 315 から 175 になり、1989 年から男女共修が始まった。それまで「女子向き」とされていた内容と「男子向き」とされていた内容を「技術・家庭科」の総授業時数が変わらないなかで取り扱うことになり、単純計算では「女子向きの」内容は半減したことになるであろう。女子が中学校 3 年間で学ぶ家庭科の内容は、この半世紀で 315 時間から 87.5 時間に、すなわち 27.8% に減少したのである。

1.1.3 高等学校

高等学校家庭科は、1956 年高等学校学習指導要領一般編まえがきにおいて、「高等学校の教育は、この段階における完成教育であるという立場を基本とする」と述べるように、家庭科の教育内容においても、これ以降の基盤が整備された形となっている。1956 年以降の全日制普通科必修科目としての家庭科の変遷を表 2 にまとめた。

1956 年では、家庭一般必修 4 単位中 2 単位は被服で

あるべきこととされ、ワンピースやジャケットまで指定教材として示されている。

1960 年では教材指定がなくなった。

1978 年で、男子が履修する場合の特記事項がみられる。

1989 年からは男女共修となった。中学校の男女共修とは異なり、従来男子には家庭科がなかったので、共修になったことにより女子の授業内容が半減したわけではない。それまで「家庭一般」一科目の必修指定であったが、3 科目のなかから 1 科目の選択必修となった。学習指導要領の内容をみるかぎりでは、「生活技術」は男子の履修を前提に記述されているようである。卒業に必要な単位数に変化はないが「家庭一般」では被服製作内容の記述があり、スカート等女子限定の教材からハーフパンツ等に教材が変化した。

1998 年に 2 単位科目としての「家庭基礎」が新設されたことは特筆に値する。各高等学校が 4 単位科目と 2 単位科目のどちらを履修させているのか、その変遷についての調査研究がないか現在探索中である。

表2 高等学習指導要領に示された製作実習に関連する記述

	科目名 (単位数)	被服製作に関する記述の有無	特記事項
1956 年	家庭一般 (4)	被服製作	家庭一般 4 単位中被服 2 単位を必修としている 教材例示(ブラウス スカート ワンピース ジャケット)
1960 年	家庭一般 (4)	被服製作	被服製作の内容は地域の実情や家庭環境を考慮して選択させる
1970 年	家庭一般 (4)	被服製作	1970 年以降以降製作内容の規定なし
1978 年	家庭一般 (4)	被服製作	男子が選択して履修する場合の特記事項あり
1989 年	家庭一般 (4)	被服製作	1989 年以降総時数のうち原則 10 分の 5 以上を実験・実習に配当することと記載
	生活技術 (4)	(製作に関する記述なし)	1989 年以降男女共修
	生活一般 (4)	被服製作	1989 年以降 3 科目のうちから 1 科目選択必修
1998 年	家庭基礎 (2)	(製作に関する記述なし)	家庭基礎 2 単位新設
	家庭総合 (4)	被服製作	
	生活技術 (4)	被服の製作	
2003 年	家庭基礎 (2)	(製作に関する記述なし)	
	家庭総合 (4)	被服製作	
	生活技術 (4)	被服製作	
2008 年	家庭基礎 (2)	(製作に関する記述なし)	
	家庭総合 (4)	被服製作	
	生活デザイン (4)	被服製作	

国立教育政策研究所学習指導要領データベースより筆者作成

2. 製作実習以外の教材案

これまでみてきたように、製作実習については内容の削減が続いているが、そのほかの内容においては衣生活教育の守備範囲が広がっており、家庭科＝「女子のみが行う家事裁縫」といった固定概念からはかけ離れている。

実験・実習を行うと、生徒の興味関心を呼び起こすので、特に各指導内容の導入部分では有効である。しかし時間的・設備的・予算的制約があり、50 分の授業時間内に取り入れる教材の選定は慎重になるところである。

本章では「家庭総合」教科書⁵⁾(大修館)の記述内容にそって、実際の授業に取り入れやすいと思われる教材を提示したい。以下では「家庭総合」教科書(大修館)を「高校教科書」と略称し、用語・表記は、同教科書に用いられているものを準用した。

2.1 民族服

文部科学省が 2011 年に示した中学校技術・家庭科教材整備指針⁶⁾では、衣生活関連教材として、「きもの」

「帯」が挙げられている。高校教科書では、衣文化の成り立ち、気候風土と衣生活の項で、イランのチャドル、ブータンのキラ、ペルーのボンチョ、インドのサリーが写真入りで紹介されている。

身近な情報源として新聞記事検索を行うと、チャドルについては女性の基本的な人権侵害の視点からの多くの記事がヒットし、ブータンの衣装については東日本大震災後に来日した国王の言動や、「国民総幸福量 (GNH)」を採用して世界的に注目を集めているという資料を入手できる。衣装も日本のキモノに似ているというとらえられ方で記事が見つかる⁷⁾ので、教科書の記述は現在進行中の事実であるということを生徒に提示するために有効であろう。

サリーについては、裁断縫製しない特徴的な衣装であり大学生へのアンケートでも知名度が高い。田中千代によると⁸⁾サリーは幅 0.9～1.2 m 長さ 4.5～11 m の布である。手元にあるインド製サリー⁹⁾4 点を計測すると布幅×長さそれぞれ 1.1×4.9, 1.1×5.4, 1.2×4.8, 1.1×4.9(m)であった。演習や講義でナショナルスタイル¹⁰⁾の着用を教示している。インド製のサリーを入手することは容易

でないかもしれないが、1枚の布をまとうことで衣服として着用できるという事例を紹介する教材として考えるならば、①ウエストから床までの長さよりも少し広い幅の布であること、②下半身の動きに対応するため複数のブリーツをたためる薄手の布であること、③長さは上述の範囲という条件で布を求めることはできるのではないだろうか。教育実習でこの部分を実習する学生には、被服学研究室所蔵のものを貸し出ししている。授業準備は簡単であるし、生徒の関心も高まるようである。

2.2 ドライクリーニング

洗濯のうち、湿式洗濯については教科書や副教材にも実験方法が掲載されている。しかし乾式洗濯は、身近なものでありJISに複数の絵表示があるにもかかわらず、その過程を生徒が目にする機会はほとんどない。

本学授業では、湿式洗濯と乾式洗濯の比較実験を取り入れている。手順は以下のとおりである。

準備物：パークロロエチレン¹¹⁾、蓋つきガラス瓶²⁾、ティッシュペーパー¹³⁾ 5×5 cm 2枚

- ① ティッシュペーパーで折鶴を2羽折って、羽を広げて形作る
- ② 一方の瓶に水を、他方の瓶にパークロロエチレンを、それぞれ5 cm程度の深さ入れる
- ③ ②に①を入れて蓋をして振り混ぜる

その結果、水に入れた鶴は跡形もなく型崩れするが、パークロロエチレンに入れたものは型崩れしないことがわかる。ほかにもレーヨン縮緬を入れてみると繊維製品の型崩れが目視できる。また、油性汚れは落ちるが水性汚れは落ちないという実験にも使用できる。

この実験は本学非常勤講師土本孝則氏（京都染色補正工業協同組合理事）によって、学科科目「くらしのための技術と工芸」において紹介された方法に従った。

2.3 溶融紡糸

ペットボトルから繊維を取り出すための実験装置として、優良教材社¹⁴⁾の「ペットボトルから糸を取り出そう」を使用してきた。教育実習生も実習で使用しており、一定の教育効果は上がっているものの、ペットボトルを小片に切り分けることや機器設置準備の手間がかかり、中高一般教室では設置場所にも苦慮することがわかった。理科実験におけるアルコールランプ使用に伴う事故事例¹⁵⁾もあり一般教室の教卓に生徒を集めて実験を行うことは避けるべきであろう。

ペットボトルを用いて繊維を作ることができるという

ことを体験的に理解させる手段として、より簡易な方法がある。手順は以下のとおりである。

準備物：ペットボトル空き容器、ピンセット、ろうそく

- ① ペットボトルを細長く切る（幅1 cm 長さ15 cm程度）
- ② ピンセットで①の左右を持ち、長さの中央付近をろうそくで加熱する
- ③ 焦がさないように溶かして水飴状の塊にする
- ④ 引き伸ばす

筆者はこの実験を2013年7月家教連夏季研究集会¹⁶⁾において石田ゆかり教諭の発表により知り得た。石田教諭は片方を生徒に持たせておき、自身はもう片方を持ってすばやく教室外まで移動して、長い繊維を取り出す実験をしてみせるという教育実践を報告した。理科教諭からの教示で家庭科教材として展開中とのことであり、アルコールランプ使用で行われた。

2013年8月9日の岡山県高等学校家庭研修講座へ派遣依頼をうけた際、より安全・簡単・安価な方法はないかと考え、アルコールランプに替えてろうそくで行ってみたが、問題なく実施できた。

考 察

小学校家庭科は、一貫して5学年6学年男女共修必修科目である。11歳前後のレディネスを勘案すると適切といえよう。ただ、1998年から始まった「生活に役立つ物」という抽象的な教材指定は、学習指導要領の目的に示された「基礎的・基本的な知識・技能」とは何かの決定を、現場の担当教員にゆだねるものである。しかし一教員に、あえて言えば狭義の家庭科教育を専門としない一教員に、それは可能であろうか。何を製作するか決まっていないということは、学校により、あるいは生徒個人により、何を製作してもよいということにもなるため、製作実習では不可欠な標本等の教具のないまま授業に臨むことになりかねない。結果として、到達目標が不明瞭にならざるを得ないのではないかと推察する。

中学校で女子が学ぶ家庭科の内容は半世紀前の27.8%である。ボタンがつけられなくてもリングの皮をむけなくても生活できるから、それでよいという考えもあるだろう。また男子も家庭科を学ぶようになったことは、疑念の余地なく正しい。中学校で製作実習が必修か否かのみに着目すると次のとおりである。

1958年必修、1969年必修、1977年必修、1989年選択、1998年選択、2008年必修。

現行改定において、製作実習は20年ぶりに必修に返り咲いたのである。スモック、スカート、パジャマといった指定のある「被服製作実習」ではなく「布を用いたものの製作」としてではあるが、筆者はこの変化を支持したい。家庭科教育が社会の変化に対応するべきものである以上、求められる「基礎的・基本的な知識・技術」も当然変化する。服を作らなくても生きられるが、繊維製品がなくては生きられない。今こそ製作実習教育関係者が「基礎的・基本的な知識・技術」を精選し、限られた時間で有効な教育内容を確立すべき時であろう。

高等学校については、1989年に男女共修がスタートし、1998年に2単位科目として「家庭基礎」が新設されたことが大きな転機であった。

筆者は女子大学で20年以上被服製作実習を担当しており、近年は、既修得技術水準においても習得を希望する水準においても個人差が大きくなったと感じている。その要因のひとつには、中高家庭科の製作実習体験の有無があげられるだろう。中高とも製作体験をしていない学生がある一方、とくに私立女子中高出身者の多くは製作実習を体験している。生活経験は学校教育課程のみでなされるものではなく、指先の巧緻性の退行は被服製作実習に限ってみられることでもない。しかし中高家庭科の変化が大学に影響をおよぼす時期を逆算すると、1989年に始まる中学被服領域の選択制や男女共修は1997年入学生ころから、1998年にはじまる高校家庭科2単位科目新設は、2002年入学生ころから大学の被服製作実習教育に影を落とすはじめたと推測できる。

製作実習以外の教材案については2013年8月9日岡山県総合教育センター高等学校課程研修講座において、参加者に提案し演習を行った際のもとの加筆修正したものである。家庭科の授業時数が削減され、児童生徒のものづくり体験が少なくなっている昨今であるからこそ、現場の担当教員が時間的・設備的・予算的に無理なく実施でき教育効果のある教材を提示していきたい。

注記

- 1) 現在の正式な科目名称は、小学校では「家庭」、中学校では「技術・家庭」の家庭分野である。高等学校では、普通教科と専門教科とに大別され、普通教科としての家庭科には「家庭基礎」「家庭総合」「生活デザイン」の3科目がある。これに歴史的変遷を加えると名称の使い分けはさらに複雑となる。そこで、本論では教育課程全般にわたる衣生活教育について考察するので、あえて正式科目名称をさけ、これら科目を総称して「家庭科」と表記する。
- 2) 小学校では技能、中学校では技術と表記されている。本論では主に中等教育課程を考察の対象とするので、以下ではこの概念を「技術」と表記する。
- 3) <http://www.nier.go.jp/guideline/>
- 4) 「試案」の但し書きが取れるのは、学校種別にもよるが、おおむね1955年ころである。
- 5) 高等学校「家庭総合」教科書 平成25年4月1日 大修館発行 第7章衣生活をつくる (p 151-178)。
- 6) http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyozai/index.htm 中学校教材整備指針では新指導要領に準拠するために「新規」として「きもの」「帯」が2人あたり1程度をめやすとしてあげられている。被服教育に携わるものとしては歓迎すべきことでありながら、経済的な裏づけや保守管理等、現実問題としての疑問を禁じえない。
- 7) たとえば、「米やそばを食べる生活、顔つきや民族衣装の着物まで、ひと昔前の日本とそっくり。」毎日新聞 2013.01.18 西部朝刊 16頁。
- 8) 田中千代『世界の民俗衣装－装い方の知恵をさぐる』1985年 平凡社 p 38。
- 9) 順に、1990年代に神戸市「神戸シリーズ」で購入、絹製2点。2005年国立民族学博物館特別展ミュージアムショップで購入、木綿製1点。2008年インドムンバイで購入ポリエステル製1点。いずれもチョリー用共布が附属している。
- 10) 田中上掲書 p 38。
- 11) 有機溶剤としては薬局等で市販されていて入手しやすいものとしてベンジンがある。同様の実験が可能であるが、静電気で引火しやすい欠点がある。
- 12) 観察しやすいよう広口透明のガラス瓶がよい。実験の際は材料を入れやすい広口瓶を使用するが、プラスチック蓋の広口瓶に保存すると、蓋が膨らんで変形し、液漏れるので、実験後は早めに口の小さい保存瓶に移し替える必要がある。
- 13) 通常2枚重ねになって市販されているので1枚ずつにはがして使用すると両洗濯方法のちがいを理解させやすい。
- 14) <http://www.yuryo.co.jp/> 優良教材株式会社
- 15) たとえば、2011/11/09 日本経済新聞 朝刊 43

衣生活関連領域における実験・実習教材の変遷と現状

頁, 2008. 12. 18 毎日新聞高知版 23 頁。

於：国立女性教育会館。

16) 第 48 回家庭科教育研究者連盟夏季研究集会

(2013 年 11 月 20 日受理)