

## アパレル生産実習における実践的授業の試み

### ー エコバッグの生産について ー

山村 明子      富田 弘美

「アパレル生産実習」の授業内容として、グループワークによるエコバッグの量産、及びその成果の発表に取り組んだ。その結果、学生が主体的に取り組むことのできる授業課題の設定と、授業の成果を発表すること・評価を受けることが、学生の授業に対する満足度を高くすることが確認できた。授業に取り組むための動機づけとして、授業成果を学外に発表できる、より効果的な場を設けることが、学生に積極的・意欲的な授業参加の意識を持たせることにつながると考える。

キーワード：グループワーク、量産、エコバッグ、地域社会

#### 1. はじめに

家政学専攻ファッションテキスタイルコースで開講している科目「アパレル生産実習」は、同コースで資格取得が認定されている1級衣料管理士のための必修科目である。この資格は認定団体である社団法人日本衣料管理協会により、繊維製品に関する素材および生産・流通・消費などを体系的に学び、それらについて基礎知識を身につけた人で、最新ファッションのアパレルからインテリア用品、雑貨まで、豊富な知識と技術、を身につけることを目的としている。同教科の概要はアパレル企業での量産の方法を勉強し、商品の企画、生産を実践的に学ぶ。協会ではこの科目に対応するテキストとして「アパレル設計・生産論」ならびに「新版アパレル製作入門 衣服の設計・製作のための 」を発行している。これらのテキストを参照すると、アパレル生産の一連の流れとして、製品の企画（コンセプトの設定、デザイン検討、設計） 準備工程（サンプル縫製、工程分析） 生産（裁断、縫製） 製品評価（検品）などを学ぶことになる。また、アパレル縫製工場の機械・

設備も学び、アパレル生産の量産方法がいかに効率化され、生産性を高めることを考慮しているかを理解する。

しかし、実際に授業を担当する中で協会が意図する授業内容を展開することには困難な点も見受けられる。その原因はいくつか挙げられる。まず第一に限られたカリキュラム構成の中で、被服製作の基礎を学び、さらに応用的な量産を実践するだけの学習時間を確保することが難しい点、第二に、本学のカリキュラムは服飾造形実習 を履修した上で「アパレル生産実習」を履修するが、半期 1.5 コマの授業時間数の中では、アパレル製品の企画から量産までをこなすことが困難であること、さらには大学の設備環境の中では、生産工場と同等の設備は整えられていない点などが挙げられる。実際に他の衣料管理士資格認定校のカリキュラム及びシラバスを散見しても、量産を実践的に取り組むのではなく、被服製作の基礎となる作品製作にとどまっている内容で代替している場合も見受けられる。

当カリキュラムを筆者が担当して今年度で 5 年目である。初年度よりグループごとの生産の実践に取り組んできたが、上記の理由などから十二分

な成果を上げることはなかなか難しく、これまで授業内容及び課題を検討してきた経緯がある。本報告では、当該授業について取り上げ、検討する。

## 2. 授業概要

授業計画は以下の内容で組み立てている。まず、社団法人日本衣料管理協会が制作した、アパレル生産の企画から工場生産・検品・出荷までの一連の流れを紹介するビデオを利用した学習。さらにグループ生産の計画と実践。パターンメイキングの専門家による特別授業。(平成18年度～平成20年度実施。臨時講師依田直実氏。)その他に生産の学習の一部として製図の学習を行っている。生産の計画と実践を具体的に記すと以下の工程が必要となる。

グループ分け 生産品の企画, デザイン検討  
ファーストパターンの作成 パターン点検  
サンプル縫製(シーチング使用) サンプル品の  
点検, 検討 工業用パターンの作成 材料の検  
討, 調達 縫製仕様書, 工程分析表, 作業標準書  
の作成 サンプル品の縫製 サンプル品の確認  
(縫製方法などの最終確認) 量産 検品

これまでの授業において取り扱った製品課題は、平成16・17年度には既成のパターンを利用したハーフパンツ、平成18年度にはグループごとの自由課題としてキャミソールやスカートなどである。既成パターン利用には、授業時間数を考慮して、企画、デザイン検討やパターン作成の時間を軽減する意図があった。しかしより内容を深めるためには企画・デザインからの取り組みが必要と考え、18年度には変更した。ところが、キャミソールのように一見すると平易な課題であっても、生産工程には細かい作業も要求される。また、デザイン・設計が自由であるとそれだけ装飾や素材が多岐に亘る。被服製作の経験が十分であるとは限らない学生たちにとっては、このような自由課題にした場合、授業時間に適した企画・デザインができずにいたずらに時間をかけてしまう傾向があった。そこで平成19・20年度は作業工程の分量を勘案してクラス全体にエコバッグを提案し、

グループごとに企画を立てることにした。

さらに、生産量についても検討した。16・17年度はグループの人数(5名程度)分の製品を共同で生産するという方法であった。18年度には量産数を増やすことを計画し、グループの人数(3～5名)の倍量を生産し、さらにその製品をKVA祭を利用して展示販売することを提案した。これまでの授業内容にはなかったKVA祭への参加ということに対して、時間外の負担と感じた感想を記した学生もいたが、授業の成果を発表するという目標を設定してもらったのでやる気が出たという感想を記す学生もいた。翌年度以降は生産量を増やすことと発表の場を増やすことを検討し、各グループで25点生産し、約20点を商品とすることにした。発表の場としてKVA祭のほかに、第4回町田市産業祭の展示ブースを利用することにした。このイベントは町田市商工会議所の主催で、町田市内の産業・商業・大学、そして市民をつなぐことを目的にして開催されている。授業の成果を学外の市民に発表する場として有効であると考えた。

## 3. 平成20年度授業

### 1) 企画

今年度の授業では、前年度の成果を踏まえ、課題はエコバッグ、1グループは4～5名で6グループを編成した。まず、エコバッグの概要について説明し、各グループの企画を考えさせた。生産量は各グループ20点とした。

エコバッグの社会的な普及と受容の過程は以下の通りである。

第1期(1992年～1999年)

一般新聞紙面にエコバッグという言葉が登場してきたのは1992年である<sup>1)</sup>。しかし当時は買い物袋やショッピングバッグといった呼称も使用されており、「エコバッグ」のイメージは確立されていなかった。また、墨田区では買い物袋を「エコバッグ」(エコロジカルな袋の意)と名づけ、布製の袋を区内の全世帯に配布し、区民に省資源をPRした<sup>2)</sup>。このように1997年に施行された「容器包装リサイクル法」と連動して、当時は自治体ごみの減量と省資源を呼び掛けていたこととエコバ

ッグの発生が関連している。

### 第2期（1999年～2005年）

エコバッグの普及期にはスーパーマーケットやデパート、生協でバッグの利用によるポイント加算の制度を導入して、エコバッグの利用を促進したことが関連している<sup>3)</sup>。また、地球温暖化問題から環境対策への意識が社会全体に高まった。「クールビズ」「愛・地球博」「風呂敷」「ロハス」など環境対策を意識したキーワードが誕生してきた。これらの動きは環境対策がより個人の生活に密着したものになってきたといえる。

### 第3期（2006年以降）

2007年に「改正容器包装リサイクル法」が施行されるのに先立ち、コンビニエンスストアのローソンは「コンビニ eco バッグ」の無料配布を始めた<sup>4)</sup>。スーパーマーケット等ではレジ袋の有料化が広まった。いち早くレジ袋の有料化を開始した杉並区の調査によると、有料前は35%であったエコバッグ持参率が85%に達し、有益な成果が上がっていることが示された<sup>5)</sup>。同時にエコバッグが消費者に浸透してきていることが明らかになった。さらに、この時期は著名なファッションブランド

がエコバッグ市場に参入し、よりデザイン性の高いエコバッグが出回るようになった。たとえばカジュアルファッションブランドのベネトン、ラグジュアリーブランドのエルメスなどが個性的なエコバッグを発表した。また、ファッション誌「エル・ジャポン」ではエコライフを特集し、エコバッグを読者プレゼントにするなど、ファッションブランドがエコロジーをリードする状況が生まれている<sup>6)</sup>。さらには英国の人気バッグメーカーであるアニヤ・ハインドマーチ製のエコバッグがネットオークションで高値を呼ぶといった話題が提供された<sup>7)</sup>。エコバッグの普及の背景にはそのファッション化が要因としてあげられるであろう。

このようなエコバッグの背景を踏まえた上で、エコバッグを利用する対象者（ターゲット）を設定させた。エコバッグというと従来は主婦層を中心に利用されていると考えられるが、昨今のファッション化の傾向からその利用者層が広がっていること、更なる拡大を考えると女子大生層により積極的に利用してもらえるエコバッグの企画が考えられた。各グループには最終的にはそれぞれの製品に製品名を考えさせた。表1に各グループの

製品名	製品コンセプト
メリー	口が広くて出し入れしやすい、持ち手は肩にかけても手に持ってもちょうどよい長さ。ラミネート加工の布なので水や汚れに強い。雨の日のお出かけでも安心。ベースの黒にアクセントのゴールドで少し大人っぽい印象に。
和 small 袋	和柄が好きな女性、落ち着きと可愛いものが好きな女性へ。普通の教科書や書類はもちろん、着物を着たときの手荷物にも。シンプルなデザインの中にもおしゃれ心を。綿100%で汚れたときには手洗いでできる。
ガーリー	シンプルなデザインのバッグ。アクセントとしてステッチやポケット口にレースを加えた。女子学生をターゲットにし、通学時に活用しやすいようにA4の資料等が入るサイズにし、ポケットはバスケが入る大きさ。通学時にはサブバッグとして、休日にはちょっとした買い物にエコバッグとして利用できる可愛いガーリーなバッグ。
Most	【デザインコンセプトはMOST最も大きく、もっとも軽い】うすく・やわらかで丈夫な素材を用いて軽量と持ちやすい。シンプルな形態に蛍光の3色での展開に加え、携帯できるように折りたたむためのデザイン。お買い物だけでなく、レジャーや日常など様々なシチュエーションに。使い方はあなた次第です！！
ランチdeミニバッグ	ナチュラルな服装や小物が好きな方、優しい雰囲気や、さりげない甘めカジュアルを求めている方へ。デザインポイントはカジュアルテイストの綿帆布、シンプルな生成色、サブバッグに便利なミニサイズ、素朴で可愛い太めのレース使い。お弁当やペットボトル入れに、お財布や携帯入れに、ちょっとしたお出かけに・・・
ハイジ	レジ袋タイプのエコバック。薄手のコットン素材なので軽い。小さくたためるのでいつでも持ち歩ける万能バック。優しい色の小花柄のバックなので、今年流行のワンピースなど、女の子らしいファッションにもぴったりのデザイン。

表1 製品名と製品コンセプト

製品名と製品コンセプトを示す。

## 2) 授業の進行

授業の進行予定は前章の中で書いたとおりであるが、この授業の目的から考えたときに、量産に入るまでの準備工程を重視することが必要になってくる。被服製作に関連する多くの授業では、課題の制作方法について教員が毎回の授業時間に指示、師範して学生たちは作品を仕上げていく。しかし、当該授業ではエコバッグの制作方法を学ぶことが主目的ではない。そのため、エコバッグの制作方法について手順を追って解説することはしない。その代わりに、サンプル縫製などを通して生じた不具合の解決などを学生たちの意見を吸い上げながら、サポートしていくことになる。授業時間数の関係から短時間で生産できる課題を設定しているという意図以外にも、制作方法が平易で、学生たちにとってこれまでの経験で理解しやすい課題を設定している理由はここにある。このような授業展開はグループによってはトラブルが連発することもある。そのような場合、やり直しや再検討の時間が必要になり、予定した授業進度にそぐわず、時間外の作業を要する。このような時に学生たちはどのような意識でいるのか。作業量を勘案して、デザイン変更などの代替案を提案しても、当初計画した内容で頑張りたい、という返事をするグループが多い。その理由として「製品が個人のものではなく、展示販売をするためのものだから納得のいくものにしたい」という返答が得られた。今年度の場合、先輩達がどのように取り組んだのか、KVA 祭などの結果をあらかじめ伝えたことで、より具体的に自分たちの目標を設定することができていたといえよう。

## 3) 成果発表

各グループの製品は、縫製不良、規格外製品などを点検（検品）し、アパレル製品が出荷されるまでの過程を理解する。さらに成果発表の方法として以下のことを行った。

### 価格の設定

原材料費、各グループでの生産時間を算出した上で、1点当たりの販売価格を設定した。

商業ベースで考えれば、生産時間に見合う人件費と利益分を上乗せするところであるが、ほとんどのグループは材料費を回収できる程度の価格を設定した。価格範囲は 350 円から 700 円である。企業での生産とは異なり、材料調達が一般の小売店からの価格であるため、相応の経費がかかったと考えられる。

### 展示パネルの作成

販売ブースに展示するパネルを作成した。そのコンテンツは、デザインコンセプト、縫製仕様書、デザイン画、作業工程表、縮尺製図、材料サンプルである。デザイン画ではエコバッグ単体ではなく、製品を使用しているイメージを伝えるものを描くことで、デザインコンセプトをビジュアル的に表現することを意図した。

### メッセージカードの作成

販売用に製品はクリアパックに封入した。その際、デザインコンセプト、使用方法、使用上の注意などを記したメッセージカードを作成し、同封した。

(図 1 は製品をパッキングした例)



図 1 製品例『Most』『ハイジ』

成果発表は第 5 回町田市産業祭（10 月 25、26 日）ぽっぽ町田の展示会場と KVA 祭（11 月 8、9 日）にて行った。町田市産業祭では前年度と企画が変わり、大学関連の展示ブースが一般企業の展示ブースと一緒に、物販ブースと隣接したことで、来場者数が昨年よりも増え、大学紹介とともに授業及び製品を紹介・販売することができた。(図 2 は展示ブースの様子)



図2 第5回町田市産業祭 展示ブース

KVA 祭では展示パネルの作成以外は学生の自主的な店舗づくりに任せている。18 年度以降の参加であるが、その年度の学生のカラーで特徴が出る。今年度はパネルと製品のみでの展示であった。今年度の特徴は前期に仕上げた製品を各自に 1 点ずつ持ち帰らせていたため、学生が自ら愛用しながら自発的に友人などに宣伝をして回り、KVA 祭が始まるまでに、予約販売をしてきたことである。こちらで意図したことはなかったが、学生の製品への思い入れの強さがうかがわれた。

このような学生たちの活躍もあり、製品は完売することができた。大学内でのイベントは顔見知り同士、ご祝儀的な場合も想定される。しかし町田市産業祭のように学外で見ず知らずの一般の方々で自分たちの製品を手に取り、購入していただくことができたということは、学生にとって大きな励みになったといえる。

#### 4. 授業の効果および検討事項

一連の作業の後、各グループの製品販売実績をまとめた書類を作成し学生に配布した。それと同時に質問紙法によるアンケート調査を実施した。目的は授業に対する学生の取り組みと、授業による各人に与えた効果を検討するためである。質問項目<sup>8)</sup>は以下の通りである。

Q.1 ~ Q.4 では自身の態度について、Q.5 ~ Q.8 は授業を履修する前と比較しての意識について回答させた。0：どちらでもない を中心に +3：かなりした から -3：かなりしなかった の 7 段階から選択させた。各質問項目に対する回

- Q.1 班での活動に積極的に参加したか  
 Q.2 班での活動のときに発言したか  
 Q.3 班での活動のときに行動したか  
 Q.4 アイデアの提案、工夫をしたか  
 Q.5 ファッションの学習に取り組む意識が変化したか  
 Q.6 将来の目標が変化したか  
 Q.7 ファッションの学習における満足度が変化したか  
 Q.8 ファッションの分野における自分の力に自信がついたか

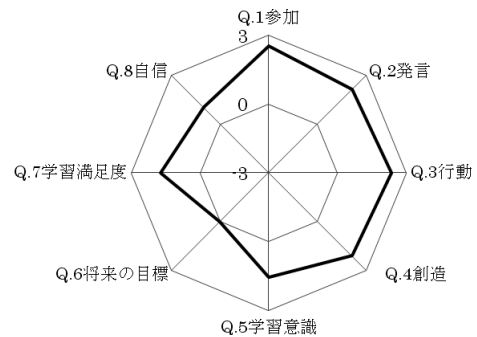


図3 「アパレル生産実習」に対する意識調査  
(回答者数 23人)

答の平均点を図3に示す。

この結果からは、授業に対する積極的な態度を自己肯定する学生が多く、それらがファッション領域の学習に対する満足度に反映していることがわかる。しかしながら、Q.6、Q.8 の回答に見られるように、学生の自信や将来への指針につながるような成果はあまり得られていないことがわかる。また、アンケートでは Q.9 として授業内容で満足した項目を複数回答させた。解答例として「好きな者同士でグループをつくった」「グループで作品を決定した」「グループで材料を調達した」「グループで作業をした」「町田市産業祭に参加した」「KVA 祭に参加した」「生産品を販売した」「デザイン画などでパネルをつくった」その他である。

この結果からは作業全体を通してグループでの活動に関して満足度が高かった。これは Q.1 ~ Q.4 の質問項目で高得点であるように、授業課題がグループの自主的な活動・工夫で解決（生産）することができたからであると考えられる。すなわち、一方向からの教授による課題解決ではなく、グループによる主体的な課題解決ができたことによる

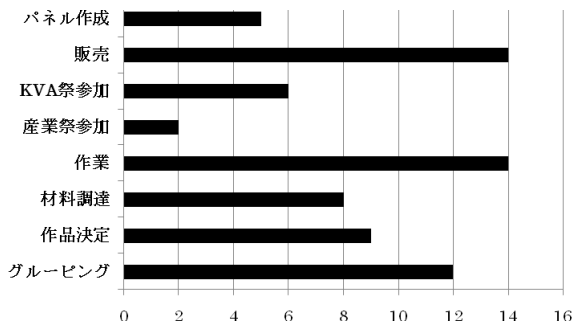


図4 「アパレル生産実習」で満足した内容  
(複数回答)

満足ではないだろうか。さらに販売という成果発表が学生の満足度に反映していることがわかる。しかしながら、ここで明らかとなる問題点がある。販売という行為には満足していても、産業祭やKVA祭への参加自体には満足という回答が少ないことである。両者とも後期のイベントであるので、既に前期の授業が終了しており、学生の中には「時間外」という印象を持つ者もいる。今年度は産業祭には参加可能な学生4名に展示販売の係を担当させた。また、KVA祭当日もあいにくと多数の学生が受験を希望する色彩検定の実施日と重複したために、当日の係を担当できる学生が少数になってしまうという問題が生じた。授業の内容を拡張していくことで学習内容が増え、成果が上がるのが予測される。しかしその一方で、授業時間外にも意欲的に授業内容に取り組みさせていくには、授業に対する動機づけの行為が必要になってくるのである。

#### 5. 成果の評価と社会への発信

では、どのような動機づけがより授業への関心を高め、積極的な態度、また、今回の授業では十分に成果を上げられなかった自信や将来への目標設定へとつなげていくことができるのであろうか。

既に述べたように、学生は成果を販売するというには大きな満足を得ている。それは授業を通して学習内容を習得したことだけではなく、販売・購買行動を通して、他者に認めもらったという評価を得ることに他ならない。学習の成果が金銭的な評価を得たという点を危惧する面もある

であろう。しかし、今回の販売の価格設定は原価を回収する程度のものであり、利益を想定した行動でないことから、学生の意識として金銭的な面での満足ではないことが推察される。

学校教育は知識・技術の習得に対して成績評価をすることで単位認定を行っている。しかし、学生の学習意欲は単位を取得するという目的だけでは十分に高められてはいないのであろう。成績だけではなく他者からの評価を得ることで、自信を持ち、満足を得ることができると考える。大多数の学生が卒業時に何らかの形で就労する（または就労することを希望する）ことを考慮すると、今日の大学教育は社会で活躍できる実践力を備えた人材を育成する役割を担っている。大学という限定された領域を飛び出し、将来学生たちが参加するであろう社会の中で、学生時代から承認を受けることは大きな自信となり、学習意欲へとつながるであろう。

では、そのような機会を大学はどのように学生に提示していくことができるのであろうか。当該授業はまだその試みに取り掛かった段階である。ここで目を転じて他大学の取り組みを幾つか挙げてみよう。2008年度の動向の中で、エコバッグに関する報告が散見される。例えば、日野市の環境事業「ふだん着でCO<sub>2</sub>をへらそう宣言」と連携した実践女子大学（同市内）の学生による企画・立案・デザインのエコバッグが生産され、市民に配布されている。また、「地球温暖化防止と生物多様性保全」の普及啓発活動の一端として、千葉県と大学・高校との共同でエコバッグの制作が行われ、県内の和洋女子大学の学生が制作したエコバッグがイベントに展示参加したことも報告されている。山口大学工学部では同学部学生によるデザインのエコバッグを作成し、宇部市市民環境活動と連携している。これらはいずれも自治体と連携または連動して行われている。また、授業という枠組みの中では取り組んではいない。授業外で一部の学生の取り組みである。授業という規定のタイムスケジュールや学習内容と学外の動向を連動させることは、困難なことも多い。しかし、授業の方向性としては大いに示唆を受けることがある。大学から地域社会へ向けて発信をすることで、

学生に社会との関わりを認識させると同時に、社会から承認を得ることで、自信と将来への意欲を持つことが可能であろう。

## 6. まとめ

平成 16 年度より担当している「アパレル生産実習」の授業内容を概観し、平成 20 年度の当該授業の取り組みを検討した。グループワークによるエコバッグの量産を行い、第五回町田市産業祭及び KVA 祭でその製品を展示販売した。この取り組みにより、学生が主体的に取り組むことのできる授業課題の設定と、授業の成果を発表すること・評価を受けることが、学生の授業に対する満足度を高くすることが確認できた。授業時間数という制約の中でより授業内容を深め、成果を上げていくためには、授業に取り組むための動機づけが重要である。授業成果を学外（社会）に発表できる、より効果的な場を設けることで、学生に積極的・意欲的な授業参加の意識を持たせることが、今後の課題である。

## 謝辞

「アパレル生産実習」によるエコバッグの生産及び成果発表は、平成 20 年度私立大学等経常費補助金特別補助「教育・学習方法など改善支援」助成（課題名：独創的な被服制作による地域社会への発信）を受けて実施いたしました。関係各位に感謝いたします。

また、本報告の中でエコバッグの普及に関する内容は平成 19 年度卒業家政学専攻矢口結花氏の卒業研究「エコバッグの受容 女子大生への提案」を参照しました。お礼を申し上げます。

- 1) 『朝日新聞』1992 年 5 月 26 日ごみの減量と省資源狙うエコバッグ、静かな人気、高島屋柏店
- 2) 『朝日新聞』1993 年 2 月 17 日 墨田区が買い物袋を全世帯に配布
- 3) 『朝日新聞』2000 年 1 月 16 日 大阪版 人気です、デパート製マイバッグ
- 4) 『毎日新聞』2007 年 3 月 28 日 ローソン：エコバッグ、コンビニ初の無料配布
- 5) 『朝日新聞』2007 年 3 月 28 日 東京版 マイバッグ浸透、目標超す 85%に レジ袋有料化の杉並区実験
- 6) 『朝日新聞』2007 年 6 月 21 日 ブランドが環境保護リード デザイン洗練 エコバッグにベネトンやエルメスも参入
- 7) 『読売新聞』2007 年 7 月 14 日 ブランド『エコバッグ』発売 銀座に女性ら長蛇の列/アニヤ・ハインドマーチ
- 8) 質問項目は 藤掛洋子「プロジェクトが農村女性にもたらした質的变化の評価に向けて」『日本評価研究 1』(2001 年) 29-44 頁を参考にした

(2009.3.27 受付 2009.5.20 受理)