

既製服の購買行動における品質要求度に関する研究

—女子大生と母親の場合（第3報 夏用と合・冬用の比較）—

堀田 延子* 小泉 章代** 林 智子***
広瀬 明美**** 池 永彰作*****

1. 緒言

100年前の世紀末は、未来にとって基本的な重要性をもつイノベーションの数々が生まれた時代だった。電気、電信電話、交通網などの発達により人々は生活水準の向上を享受していた¹⁾。今世紀末の今日は情報化が高度に進展し、とりわけ「マルチメディア時代」の到来といわれ、社会全体がこの方向に沿った動きをする²⁾ことによって、日常生活はあらゆる情報に取り囲まれる事となった。そして多くの情報の中から取捨選択を行い、人々は自分の好みの生活を楽しんでいる。個性化、多様化の時代と言われるようになったが、ファッションについても同様である。画一的な商品よりオリジナリティーを求める傾向がますます強くなっているのが、昨今のアパレル市場であろう。

このように個人消費で季節商品の代表である衣料品が、購入され使用されるに際して何を基準にしているかを検討することは、消費科学の研究題目とともに、衣料品の生産・消費の面からも緊急の必要事であろう。筆者らは、ファッションセンス豊かな女性の世代差による衣料品に対する品質要求度の違いを、品質要求項目・品目毎に数量化して検討し、第1報³⁾で「夏用衣料品」第2報⁴⁾で「合・冬用衣料品」を報告した。本報では、季節による相違を検討した。

2. 調査方法と調査項目

2-1 調査方法

調査方法は、用紙に印刷された設問に答えるアンケート方式で前報³⁾⁴⁾と同様である。調査の対象は、主として京阪神の大学・短期大学13校の生活学・被服学系の学生とその母親である。夏用衣料品は1998年5～6月、合・冬用衣料品は1999年7～10月に調査した。回収率と回答者数は以下の様である。夏用衣料品の学生は79.6% 1560名、母親は55.0% 520名、合・冬用衣料品の学生は84.9% 1524名、母親は72.9% 602名である。

2-2 調査項目と調査品目

調査項目も前報と同様である。

調査した品質要求項目は55項目であって、具体的な内容は巻末の表4に示した。その55項目を分類すると下記ようになる。8カテゴリーの大分類、さらに15カテゴリーの中分類でまとめた。

①審美的訴求	1 外観	3項目
	2 ドレープ性	1項目
	3 その他の外観	4項目
②着心地	4 運動的機能	7項目
	5 風合い	2項目
	6 保健衛生的機能	7項目
③形態安定性	7 型くずれ	4項目
	④扱いやすさ	8洗濯性
⑤安全性	9 仕上げ性	5項目
	10安全性	2項目
⑥特殊な機能	11特殊な機能	3項目
	⑦機械的強さ	12生地の強さ
⑧理科学的抵抗性	13縫い目の強さ	1項目
	14耐変質・変色性	4項目
	15その他の抵抗性	3項目

* 本学生生活学科衣生活専攻教授（被服造形学）

** 本学生生活学科衣生活専攻実習助手（被服造形学）

*** 平安女学院大学入試課課員（元本学生生活学科衣生活専攻実習助手）（被服材料学）

**** 平安女学院大学教務課課員（元本学生生活学科衣生活専攻実習助手）（被服造形学）

***** 元本学生生活学科衣生活専攻教授（被服材料学）

調査品目は、夏用衣料のワンピース、スカート、シャツ・ブラウス、サマーセーター、Tシャツの5品目と、合・冬用衣料のオーバーコート、スーツの上衣・ジャケット、スカート、セーター・カーディガンの5品目である。それぞれの品目ごと、項目ごとに0～100までの11段階の要求度を点数で記入してもらった。記入する際には、評点を記入するだけでは内容が分かりにくいので、文字による尺度例を併せて提示し、評点基準を整えるようにした。

尚、この調査は1980年繊維製品消費科学に掲載⁵⁾⁶⁾されている『婦人衣料の品質要求度に関する研究』と同じ形式のものである。

上記の調査品目の中から、今回は夏用衣料のワンピースとスカート、合・冬用衣料のワンピースとスカートの4品目を取り上げた。(夏用、合・冬用として共通に出ている品目を選んだ。これらは、何れの季節にも共通の形態と外衣という役割をもっている。)

3. 調査結果と考察

3-1 データの処理

3-1-a データの解析

調査方法のところでも述べたように、55項目5品目を0～100までの11段階で記入してもらった。学生・母親別にそれぞれの評点の平均値を求め要求度とし、標準偏差及び変動係数も求めた。

$$\text{標準偏差 (SD)} = \sqrt{V}$$

$$\text{変動係数 (CV) (\%)} = (\text{SD} / \bar{X}) \times 100$$

V : 分散 \bar{X} : 平均値

3-1-b データの集計

55項目の要求度及び標準偏差の品目毎の平均を求めた。その値を前述(2-2)の8カテゴリー大分類及び15カテゴリー中分類に集約した。

3-2 考察

3-2-a 8カテゴリーにおける品質要求度

8カテゴリー4品目の品質要求度と変動係数を表1に示す。

ワンピース、スカート共に夏用合・冬用を問わず、母親の方が学生よりも品質要求度が高い。8カテゴリーの平均で比較してみると、学生のワンピースについての要求度は、夏用が76.5で合・冬用では76.8である。同様に母親の場合は、夏用が77.9で合・冬用は78.0であった。スカートでは学生の夏用は76.4で合・冬用は76.8であり、母親の夏用は77.9で合・冬用78.0であった。強いて言えば、学生母親共に僅差で合・冬用の方に要求度が高い。

また各カテゴリーのバラツキは、学生の方が大きい。これは季節による形態や素材の相違はあっても、母親の方が品質要求の何れの項目にも関心が高いことを示している。4品目共に要求度が高く80を越えているのは、学生では「形態安定性」「扱いやすさ」であり、母親では「形態安定性」「安全性」であるが、要求度の程度は母親の方が高い。「着心地」は学生も母親も4品目共に、要求度が最も低い結果となり、そのバラツキは最も高くなっている。このことは緒言でもふれたが、衣服の着装方法やその快適性などへの感覚の個性化多様化の表れであろうかと考える。また「着心地」については、ワンピースもスカートにも学生は冬の方

表1-① 8カテゴリーの要求度及び変動係数

品目 カテゴリー	比較 学生							
	夏ワンピース		夏スカート		冬ワンピース		冬スカート	
	要求度	変動係数	要求度	変動係数	要求度	変動係数	要求度	変動係数
審美的訴求	72.4	32.4	72.7	31.0	73.5	32.4	73.7	32.9
着心地	68.1	36.9	67.8	37.0	70.7	35.7	70.4	35.8
形態安定性	83.8	21.4	83.8	21.4	80.9	24.2	81.1	24.3
扱いやすさ	80.4	24.7	80.4	25.3	80.5	25.7	80.9	25.5
安全性	78.3	30.4	77.7	30.6	79.1	29.5	78.6	30.2
特殊な機能	71.4	33.8	71.6	33.5	73.1	32.3	73.2	32.6
機械的強さ	76.6	29.3	77.4	28.0	76.4	30.1	77.0	29.8
理化学的抵抗性	81.0	25.7	80.0	26.6	80.1	27.4	79.7	27.6
平均	76.5	29.4	76.4	29.2	76.8	29.7	76.8	29.8

表1-② 8カテゴリーの要求度及び変動係数

ワンピース・スカート 比較 母

品目 カテゴリー	夏ワンピース		夏スカート		冬ワンピース		冬スカート	
	要求度	変動係数	要求度	変動係数	要求度	変動係数	要求度	変動係数
審美的訴求	73.0	30.5	73.5	31.9	74.2	30.6	73.3	31.6
着心地	72.3	31.6	72.2	31.6	72.3	32.3	72.2	31.8
形態安定性	86.5	17.8	86.6	17.4	83.5	20.6	84.0	19.9
扱いやすさ	80.7	22.2	81.0	22.0	79.2	24.9	80.4	23.3
安全性	81.9	24.7	80.1	26.3	81.5	25.1	81.1	25.7
特殊な機能	71.6	31.1	71.8	30.9	75.1	28.7	76.6	27.7
機械的強さ	76.3	26.7	78.5	25.3	78.2	24.3	80.5	23.2
理化学的抵抗性	80.5	24.2	79.3	25.3	80.2	24.3	79.7	24.5
平均	77.9	26.1	77.9	26.3	78.0	26.4	78.5	26.0

に要求が高く、母親は季節を問わず同程度の要求度である。「審美的訴求」「扱いやすさ」については学生も母親も共に、季節を問わず要求度は同程度であった。

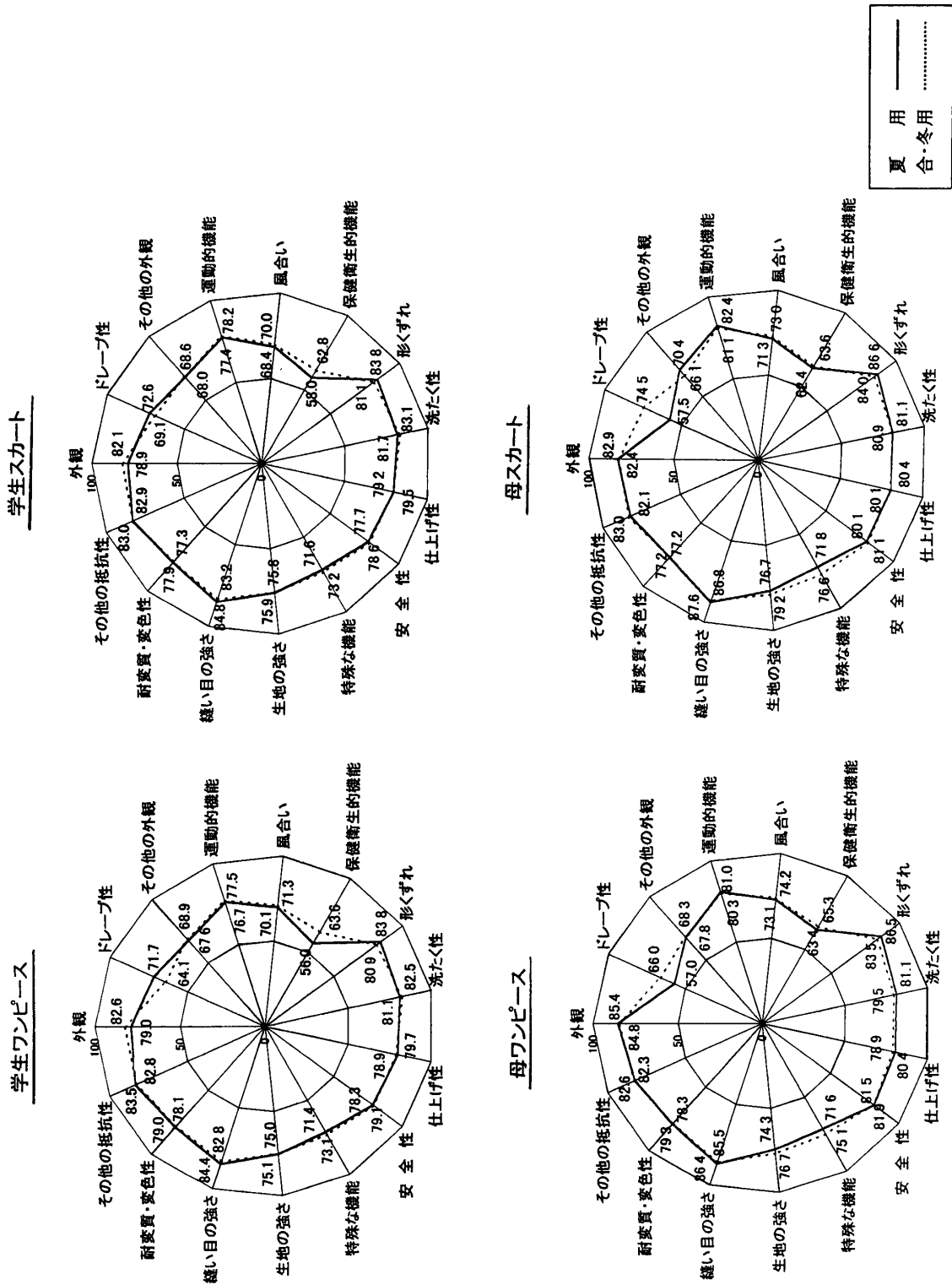
3-2-b 15カテゴリーにおける品質要求度
15カテゴリー・4品目の品質要求度をまとめて、レーダグラフに描いたものを図1に示した。表2には夏

表2 15カテゴリーの要求度の差

品目 カテゴリー	学生		母	
	ワンピース	スカート	ワンピース	スカート
外観	-3.6	-3.2	0.6	0.5
ドレープ性	7.6	3.5	-9.0	-17.0
その他の外観	-1.3	-0.6	-0.5	4.3
運動的機能	-0.8	-0.8	0.7	1.3
風合い	-1.2	-1.6	-1.1	-1.7
保健衛生的機能	-7.6	-4.8	-1.9	-1.2
形くずれ	2.9	2.7	3.0	2.6
洗たく性	-1.4	-1.4	1.6	0.2
仕上げ性	0.8	0.3	1.5	0.3
安全性	-0.8	-0.9	0.4	-1.0
特殊な機能	-1.7	-1.6	-3.5	-4.8
生地の強さ	-0.1	0.1	-2.4	-2.5
縫い目の強さ	1.6	1.6	0.9	0.8
耐変質・変色性	0.9	0.6	1.0	0.0
その他の抵抗性	0.7	0.1	-0.3	-0.9
平均	-4.0	-6.0	-9.0	-19.1

表中の数値=(夏の要求度)-(合・冬の要求度)

図1 品目別要求度の比較



用衣料と合・冬用衣料への要求度の差を示した。この両方を照合しながら、夏用衣料と合・冬用衣料の要求度の相違が顕著なカテゴリーについて検討する。

学生のワンピースでは「ドレープ性」と「保健衛生的機能」で要求度の差が大きい。共にその差は7.6であるが、「ドレープ性」は合・冬用の方に、「保健衛生的機能」は夏用に要求度が低い。次いで「外観」が合・冬用の方に要求度が高い。母親のワンピースも「ドレープ性」への要求度の差が大きく、合・冬用に比べて夏用が9.0低い。次いで「特殊な機能」も合・冬用が高い。学生のスカートでは「保健衛生的機能」で要求度の差が大きく、合・冬用より夏用が4.8低い。次いで「ドレープ性」が夏用に要求度が3.5高く、「外観」も近似値の3.2であるが、これは合・冬用の方に高かった。母親のスカートにおいては、「ドレープ性」が合・冬用衣料に対して夏用衣料が17.0と低く、要求度の差は4品目15カテゴリーの中で最大であった。次いで

「特殊な機能」が夏用で4.8低く、「その他の外観」では合・冬用が4.3低かった。

4品目15カテゴリー全体を検討すると、学生母親共に夏用衣料に対して合・冬用衣料の方に要求度が高く、それはワンピースよりスカートに顕著である。またワンピース、スカート共に「ドレープ性」や「その他の抵抗性」は、学生は夏用に母親は合・冬用に、品質要求度が高い。「外観」「運動的機能」「洗濯性」は逆の現象となった。

4品目15カテゴリーの品質要求度を順位で示したのが表3である。品目毎に必要な性の順位を要求度の高い方から順位づけをした結果を、スピアーマンの順位相関係数で判定した。ワンピースは学生では0.913、母親で0.977であり、スカートが学生では0.946、母親で0.945となり、4品目とも非常に高い正の相関が得られた。4品目の全体をまとめて検討すると、以下のような結果である。

表3 15カテゴリーの品目順位比較表

カテゴリー \ 品目	学生ワンピース				母ワンピース				学生スカート				母スカート							
	夏	冬	d	d ²	夏	冬	d	d ²	夏	冬	d	d ²	夏	冬	d	d ²				
外観	6	3	3	9	3	2	1	1	6	4	2	4	3	4	-1	1				
ドレープ性	11	14	-3	9	15	14	1	1	11	13	-2	4	15	12	3	9				
その他の外観	14	13	1	1	13	13	0	0	14	14	0	0	13	14	-1	1				
運動的機能	9	9	0	0	7	6	1	1	9	8	1	1	4	5	-1	1				
風合い	13	12	1	1	11	12	-1	1	13	12	1	1	12	13	-1	1				
保健衛生的機能	15	15	0	0	14	15	-1	1	15	15	0	0	14	15	-1	1				
形くずれ	2	5	-3	9	1	3	-2	4	2	5	-3	9	2	2	0	0				
洗たく性	4	4	0	0	6	7	-1	1	4	2	2	4	6	7	-1	1				
仕上げ性	5	7	-2	4	8	8	0	0	5	6	-1	1	7	8	-1	1				
安全性	8	6	2	4	5	5	0	0	8	7	1	1	8	5	3	9				
特殊な機能	12	11	1	1	12	11	1	1	12	11	1	1	11	11	0	0				
生地の強さ	10	10	0	0	10	10	0	0	10	10	0	0	10	9	1	1				
縫い目の強さ	1	1	0	0	2	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0				
耐変質・変色性	6	8	-2	4	9	9	0	0	7	9	-2	4	9	10	-1	1				
その他の抵抗性	3	1	2	4	4	4	0	0	3	3	0	0	5	3	2	4				
Σ					46				12				30				31			
順位相関係数	0.913				0.977				0.946				0.945							

* 順位相関係数は、スピアーマンの順位相関係数(r_s)による。

品質要求度の高い順位の1位は「縫い目の強さ」であり、次いで「形くずれ」「その他の抵抗性」であった。この現象は学生も母親も共に、衣服の着用や管理に対して堅実な考え方を持っていることが理解できる。さらに、要求度の低い順位の1位は「保健衛生的機能」であり、次いで「その他の外観」「ドレープ性」であった。これらの3項目は大分類(8カテゴリー)からみると、「審美的訴求」や「着心地」の中の要求項目であり、購買者個人の感覚や嗜好が表れるところである。これらの項目の要求度が低いということは、学生も母親もワンピースやスカートに対する素材や形態の概念が、実際に販売されている物と大きく異ならないのであろうか。ファッション誌やディスプレイなどで、常に情報を把握しているのであろう。

3-2-c 55項目における品質要求度

55項目の品質要求度のまとめを表4に示す。この表は要求度の集計した数値を記号化したものである。記号化の水準は表の欄外に示す。

4品目共に要求度の高い項目は「寸法がよく合う」「デザインのよさ」「全体的な変形のしにくさ」である。要求度の低い項目は「しめりやすさ」「ぬれやすさ」「温かさ」である。これらの項目は調査品目が外衣であることから、要求度の高さ、低さは尤もな結果と考える。ただ「温かさ」についての要求度の低さについては、合・冬用衣料であっても室内や乗り物などの保温性の高さに因るものであろう。

4品目季節を問わず要求度が同じ項目は、55項目中24項目で43.6%であった。また各々の品目で季節間に差が無かった比率は、学生ワンピースは85.5%スカート87.3%、母親ワンピース67.3%スカート70.9%であり、季節感を意識しているのは母親の方が高いといえるであろう。

夏用と合・冬用衣料品の要求度で、記号において2段階以上の差のある要求項目は、「学生ワンピース」「学生スカート」で各1項目のみであるが、「母親ワンピース」で3項目「母親スカート」で5項目と多くなっている。

全てに共通して夏用と合・冬用で要求度の異なる項目は「不快なおいがない」であり、合・冬用に要求度が高くなっている。これは夏用より合・冬用衣料品の方が「厚い生地」で「におい」が付着しやすく、且つ密着した形で着装するため「におい」を意識することが多く、「不快なおい」に対して敏感に反応するのであろう。

母親で差のある項目はワンピース、スカート共に「色のよさ」「光沢のよさ」であり、更にスカートには「ひだの出具合」「透けて見える度合い」が加わる。これらはいずれも「審美的訴求」に属する要求項目で、母親の方が夏用と合・冬用衣料品で美的表現に違いを見いだしているといえるだろう。

3-2-d 素材やデザインとの関連

15, 55カテゴリーで述べたように「ドレープ性」では、学生と母親が共に要求度が低く、そして学生と母親のワンピースもスカートも夏用と合・冬用が全く逆の現象となった。更に母親では、ワンピースもスカートにも共に夏用と合・冬用の要求度が2段階以上差が認められた項目があった。これらの現象を、本研究の調査を行った当時流行のワンピースやスカートの素材やデザインから検討した。図2にデザインを示す⁷⁾⁸⁾⁹⁾。

学生のワンピースの夏用は「スリップドレス」に代表されるように、細身で透けて見える素材を重ねている。合・冬用も細身である。スカートは箱型で丈は短い。母親のワンピース、スカートは共に細身で、丈長である。フレアやプリーツが入っているものもある。学生のも母親のもドレープがあまり出ないデザインである。「ドレープ性」への要求度が低いのは、デザインの的に理解できていたのであろうと考えられる。素材¹⁰⁾について検討すると、学生のは綿やポリエステルが45~55%と大部分を占め、スカートの17%がウールである。母親については綿やポリエステルが35~43%で、スカートの31%がウールまたはウール混である。このウールの使用率が高いことも、母親のワンピースやスカートの「ドレープ性」が合・冬用の方に高くなった一因でもある。

4. 総括

本調査研究において、集計・考察の結果を要約すると次のようになる。

① 8カテゴリーの品質要求度では、ワンピース、スカート共に学生も母親も強いて言えば、僅差で合・冬用の方に要求度が高い。またワンピース、スカート共に夏用合・冬用を問わず、学生より母親の方が品質要求度は高く、バラツキは学生の方が大きい。

② 15カテゴリーでは、4品目全体で学生母親共に、夏用よりも合・冬用の方が要求度が高く、それはワンピースよりスカートに顕著である。要求度の高い項目

表4 55項目における品質要求度

大分類	中分類	品質要求項目	学生ワンピース		母ワンピース		学生スカート		母スカート	
			夏	冬	夏	冬	夏	冬	夏	冬
審美的訴求	外観	デザインのよさ	☆	☆	◎	☆	☆	☆	◎	◎
		きれいな縫製仕上げ	○	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎
		布地の見た目のよさ	○	○	◎	◎	○	○	○	○
	ドレス性	ひだの出具合い	○	△	×	△	○	△	×	○
		色のよさ	◎	◎	×	◎	◎	◎	×	◎
		柄のよさ	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	○
	その他	光沢のよさ	×	×	◎	△	×	×	◎	×
		透けて見える度合い	×	×	△	×	×	×	○	×
着心地	運動的機能	着やすく、動きやすいデザイン	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		寸法がよく合う	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
		布地の身体へのなじみやすさ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		布地の伸び縮みやすさ	○	○	△	○	○	○	○	○
		すべりやすさ	△	△	△	○	△	△	○	○
		動いたときのひだの出具合い	△	△	△	○	○	○	○	○
	心風合	静電気であまりつかない	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		手ざわりや肌ざわりのよさ	○	○	◎	◎	○	○	○	○
		さわった暖かい感じや冷たい感じ	△	△	△	△	△	△	△	△
	保健衛生的機能	軽さ	○	○	○	○	○	△	○	○
		しめりやすさ	×	×	×	×	×	×	×	×
		ぬれやすさ	×	×	×	×	×	×	×	×
		むれにくさ	○	△	○	△	○	△	○	△
		空気の通りやすさ	○	○	○	△	○	○	○	△
		温かさ	×	×	△	△	×	×	△	△
形態安定性	不快なおいがない	×	◎	×	◎	×	◎	×	◎	
	形くすれ	しわのつきにくさ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		伸び縮みによる形くずれのしにくさ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		布地のふくらみの失いにくさ	○	○	◎	○	○	◎	○	○
		全体的な変形のしにくさ	◎	◎	☆	☆	◎	◎	◎	◎
扱いやすさ	洗たく性	汚れのつきにくさ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		洗たくのしやすさ	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎
		汚れのとれやすさ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		乾きやすさ	○	○	○	○	○	○	○	○
	仕上げ性	ほつれにくさ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		アイロンやプレスのしやすさ	○	○	◎	○	○	◎	○	○
		付属品のこわれにくさ	◎	○	◎	◎	◎	○	◎	○
		補修のしやすさ	○	○	○	○	○	○	○	○
安全性	虫のつきにくさ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
	皮膚に対する安全性	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	◎	
特殊な機能	燃えにくさ	○	○	◎	○	○	○	◎	○	
	水のはじきやすさ	○	○	○	○	○	○	○	○	
	水の透りにくさ	△	○	○	○	○	○	○	○	
機械的強さ	生地強さ	寒さによる変質のしにくさ	○	○	○	○	○	○	○	○
		引張り強さ	○	○	○	○	○	○	○	◎
		引き裂き強さ	○	○	○	○	○	○	○	◎
		破裂強さ	○	○	○	○	○	○	○	○
		摩擦強さ	○	○	○	○	○	○	◎	◎
	衝撃強さ	○	○	○	○	○	○	○	○	
縫い目の強さ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
理化学的抵抗性	耐変質性	汗による変質・変色の少なさ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		光による変質・変色の少なさ	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	○
		カスによる変質・変色の少なさ	○	○	○	○	○	○	○	○
		蒸気による変質・変色の少なさ	○	○	○	○	○	○	○	○
	その他	洗剤・漂白剤・しみ抜き剤などに対する強さ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
アイロンなど熱に対する強さ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
カヒやバクテリアのつきにくさ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		

90点以上☆ 80点台◎ 70点台○ 60点台△ 59点以下×

図2 素材やデザインの例^{7) 8) 9)}



は「縫い目強さ」「形くずれ」「その他の抵抗性」で、低い項目は「保健衛生的機能」「その他の外観」「ドレープ性」であった。またワンピース、スカート共に「ドレープ性」や「その他の抵抗性」は、学生は夏用に母親は合・冬用に要求度が高い。

③ 55項目では、記号表示で両者に差がない箇所は43.6%であったが、学生の方が母親より比率が高く、季節感を意識しているのは母親の方が高いといえる。また2段階以上差のある項目で「不快なおいがいい」は、学生母親共に合・冬用に要求度が高くなっている。これは、素材にウールなども使用されるためであろう。

④ 今回検討したワンピースとスカートの「ドレープ性」については、本研究調査時に主として着装されていた形態が細身で丈長ということから、学生も母親も共にあまり重要視しなかったと考えられる。

5. 参考文献

- 1) 山田登世子：ブランドの世紀，82～92（2000）
- 2) 大西正和：現代のマーケティング，12～21（1999）
- 3) 堀田延子他4名：平安女学院短期大学紀要，29，

63～70（1998）

- 4) 堀田延子他4名：平安女学院短期大学紀要，31，42～51（2000）
- 5) 池永彰作，北田総雄他3名：繊維製品消費科学，Vol.21 No.11，36～50（1980）
- 6) 池永彰作，森田智子他2名：繊維製品消費科学，Vol.22 No.12，39～46（1981）
- 7) 流行通信社：流行通信，No.416 No.420，（1998）
- 8) 文化出版局：SO-EN，No.113 No.115（1998）
- 9) 文化出版局：ミセスのスタイルブック，No.100 No.102（1998）
- 10) 日本衣料管理協会監修：衣料の使用実態調査（平成10年12月～平成11年1月調査分）（2000）

謝辞

本調査研究を実施するにあたり、アンケート調査にご協力下さいました大学・短期大学の学生諸姉、並びに教職員の方々に厚く御礼を申し上げます。

なお、本調査研究は平成10・11年度私学研修福祉会（共同研究）、並びに平成11年度平安女学院短期大学特別個人研究費の助成によるものの一部である。