岐阜市立女子短期大学研究紀要第 64 輯（平成 27 年 3 月）

衣服素材に対する女子学生のイメージ

Estimate of the Image of Apparel Materials by Women's Students

村上　眞知子
Machiko MURAKAMI

Abstract

As for the apparel materials, there are many kinds of fibers, natural vegetable fibers, animal fibers, regenerated fibers and synthetic fibers and new fibers are still developing. In this paper I studied how young students in this college, who have been studying the clothing science, understand apparel materials. Subjects were 160 young women's students who entered the college in April. In the research sheets, they answered weather they knew the name of the fibers. Then they answered 15 questions about the image of materials as for eight typical apparel materials, wool, cotton, linen/ramie, silk, polyester, nylon, acrylic and rayon.

The results was 1) Cotton is very popular and their image is useful in the all rounds area of daily life. 2) Wool is considered as good feeling, warm, exclusive and elegant material, while is not suitable for underwear nor jackets.

Keywords : apparel materials, image of material, cotton, wool

1.　はじめに

衣服を構成する素材は現在もなお進化し続け、「新素材」と呼ばれるアパレル素材が数多くある。また、極細繊維の生産、異種繊維の複合技術、繊維加工技術などの開発によって、今までにない素材がアパレル素材としてファッションビジネスや私たちの衣生活に登場している。一方で、個々のメーカーが、商標名を付けて新商品を提供することが多くなってきているが、それらの繊維組成をみると、複数の素材が混紡されている場合が多く、消費者にとっては、個々の繊維名を確認するというよりも、商品名でその性能を認識する場合も増えている。

アパレル素材に関する知識は、中学校技術・家庭科において、綿、毛、絹、ポリエステルなどが教材として取り上げられている 1)。衣服素材に限らず、我々の身の回りの生活資材を有効に活用するためには、その性能や特徴を理解しておくことが重要である。衣生活に関しては、中学生前後の 10 代あたりからファッションに関心を持ち始めることや自我の目覚めることとも相まって、自分で着る衣服を自分で、あるいは友人と買いに行くことも始まる。さらに、高校を卒業する 18 歳～20 歳頃からは、その機会はさらに増える。ここで、彼らが衣服選択の基準をどこに置いているかという問題があるが、本研究では、そのような選択の機会が増える時期に、彼らが衣服素材に対してどの程度の知識を有し、どのようなイメージで素材を捉えているかについて、代表的な衣服素材に対するイメージを分析してみる。

また、筆者は、環境負荷が小さく衣服素材として多くの優れた性能を持つ羊毛について関心を持っている。羊毛繊維は、現在の主たる用途はコート、ジャケット、スカート、パンツやセーターなどの外衣であるが、従来一部の高級品としてしか用いられていなかった肌着を始めとする内衣へも用途が拡大することを目標としている。羊毛は繊維表面にうろこ状のスケールがあることから、機械力によって縮絨するという特徴がある。これは外衣としては、あたたかくふくらみのある風合いにもつながるが、肌着のような選択回数の多い服種では、縮絨は短所となる。しかし近年塩素を使用しないなど環境負荷の少ない方法による羊毛の防縮加工が開発されていることにより、羊毛のデメリットを克服しつつメリットを活かした羊毛肌着を日常的に用いることは、不可能な状況ではなくなってきている。しかし、森の研究によれば、一般消費者が持っている繊維に対するイメージは、羊毛に対しては、手入れのしやすさにおいて好印象を持っていないことがわかる 2)。

本研究では、まだ衣服の購入、着用、管理において高い意識を持っていない大学１年生を対象に、羊毛をはじめとする代表的な衣服素材について、どのようなイメージを持っているのかを調査し、さまざまな意味おいて自立を始める時期の女性の衣服観を分析すると同時に、羊毛素材のより肌に近い衣服の開発の指針を得ることを目的とする。

2.　調査方法

調査は、短期大学に入学して約１か月を過ぎた女子学生を対象として実施した。被験者の数は総数 160 で、入学した学

表 1. 調査対象とした繊維の概要[3)]

繊維の種類	特徴
綿	セルロースを主成分とする天然繊維で綿種子に付く繊維。吸湿性、染色性が良く古くから衣料の原料として用いられている。
羊毛	ヒツジの毛を原料とする天然繊維で弾力性、吸湿性、保温性、染色性に富む。一方、縮絨性、食害といった欠点もある。
麻	衣料用としては、亜麻と苧麻が代表的で、植物の茎の皮を原料としている。さらりとした感触と熱伝導率の大きいことから夏物衣料素材として適している。
絹	カイコの繭から繰り取った生糸を精練してできる、柔らかく美しい光沢のある長繊維。日光で脆化しやすい、染色堅牢度が低いなどの欠点もある。
レーヨン	木材パルプを原料とする再生繊維。吸湿性は綿よりも大きいが、湿潤時の強度が弱い。近年リヨセル、テンセル、モダールなどの商標名で再び脚光を浴びている。
ポリエステル	合成繊維で、最も強い繊維のひとつであるほか、熱加工がしやすい、イージーケア性に優れている一方、吸湿性がほとんどない。天然繊維との混紡や、衣料素材としてあらゆる分野で使われている。
ナイロン	ポリアミド系合成繊維で、単独使用のほか他の繊維の補強用としても用いられる。最も強い繊維のひとつで、衣料用としては、スポーツ衣料、ランジェリー、ストッキングなどに多く使われる。
アクリル	合成繊維のひとつで、かさ高性、保温性の良さと羊毛に似ていることからニット製品に多く用いられる。毛布、インテリア用品にも用いられる。合成繊維の中では最も鮮やかな美しい色に染まる。

科で大きく 4 つのグループに分けることができる。年齢はほとんどが 18～19 歳である。現在一般的に用いられている衣服素材である、綿、羊毛、麻、絹、レーヨン、ポリエステル、ナイロン、アクリルについて、「知っている」か、「知らない」か、を回答してもらった。さらに「知っている」ものについて、触感に関する「肌触りが良い」、「あたたかい」、素材感に関する「高級感がある」、「エレガントな感じ」、「フォーマルな感じ」、「カジュアルな感じ」、「カラフルである」、性能、用途に関する「丈夫である」、「手入れがしやすい」、「旅行によい」、「ビジネスっぽい」、「肌着・下着・インナー」、「カットソー・T シャツ」、「ブラウス・ワンピース」、「ジャケット・スーツ・パンツ・スカート」という 15 項目について回答してもらった。回答は、それぞれの評価項目に対して、「そう思う」、「ややそう思う」、「あまりそう思わない」、「全然そう思わない」の 4 段階で、該当する個所に印を書き込んでもらった。集計では、「そう思う」、「ややそう思う」、「あまりそう思わない」、「全然そう思わない」に対してそれぞれ、4、3、2、1 と点数付けした。

本調査は、衣環境に関する総括的な講義のなかで、衣服素材に関する内容について概説し、その後周辺領域に関する講義を行った後、終盤の 20 分程度の時間で回答してもらった。回答は、個々の素材サンプルを見たり手にするのではなく、回答者が知識として持っていたり、日常の衣生活の中で獲得したイメージに基づいている。「知らない」という回答の中には、言葉として知っているがどんなものであるかわからないという注意書きのあるものも若干見られた。表 1 に、今回調査対象とした繊維についての概要を示す。

3. 結果と考察

3.1 衣服素材の認知度

図 1 は、今回の調査で取り上げた素材に関して、学生の認知度を確認した結果を示す。被験者の内訳は、調査の時期が入学間もないことから、回答結果に殆ど影響を及ぼさないと思われるが、グループ別に繊維名を「知らない」と回答した人数の割合を表している。グループ E で、「麻」、「アクリル」、「ナイロン」など、その割合の多い繊維名がみられる。図 2 は、被験者全体（n＝160）の認知度を示している。大学生にとって日常的に使用頻度の高い衣服アイテムである T シャツ、ブラウス、ジーンズを含むパンツ、スポーツ衣料などに多く用いられている「綿」や合成繊維の「ポリエステル」、「ナイロン」、代表的な天然繊維である「羊毛」、「絹」では、「知らない」と回答した割合は、全体の 10%前後であるのに対し、天然繊維でも「麻」や、再生繊維の「レーヨン」、合成繊維の「アクリル」では、20%前後の学生が「知らない」と回答している。これらの回答の中には、言葉として知っているが、どんなものであるかわからないという注意書きのあるものも若干見られ、具体的に使われている衣服アイテムや素材自体をイメージできないということもあると思われる。レーヨンは、単体で使用されることが少ないとか、裏地として使用されることが多いため、認識することが少なかったと考えられる。近年環境配慮型素材としてレーヨンと同じような木質パルプ系の衣服素材が市場に出回っているが、それがレーヨンの仲間という知識がないのだと思われる。また、「麻」に関しては、被験者の年齢層では価格的にもまだ着用の機会が少ないことが考えられ、グループ E の割合が、他の 2 グループに対しても非常に大きいことが影響している。「綿」に関しては、ほとんどの学生が知っているという結果となった。

3.2 羊毛

図 3 は、羊毛について「知っている」と回答に対して、それぞれの評価項目に対する被験者の評価値の平均値をグループ別に示している。値が 4 に近づくにつれ「そう思う」、1 では「全然そう思わない」を示している。いずれの項目でも、グループ間に大きな評価の差はない。この結果をもとに図 4 は、羊毛について被験者全体の評価の平均値を示している。羊毛に関しては、肌触りがよくあたたかな感覚を持っていること、また高級感やエレガントな感じを抱いていることが特徴的である。羊毛素材の衣服が、セーターなどのニット製品

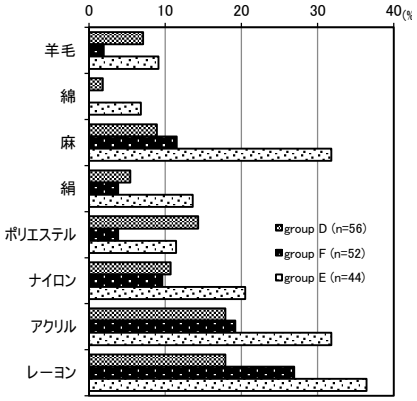

図１　グループ別の衣服素材の認知度

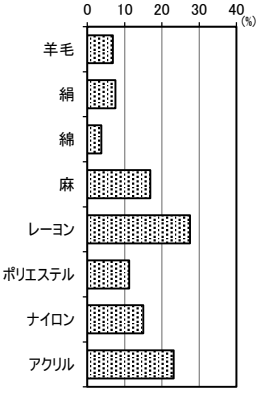

図２　衣服素材の認知度

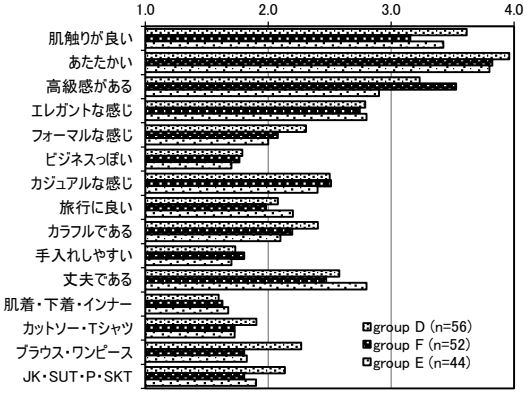

図３　羊毛の評価値の平均(グループ別)

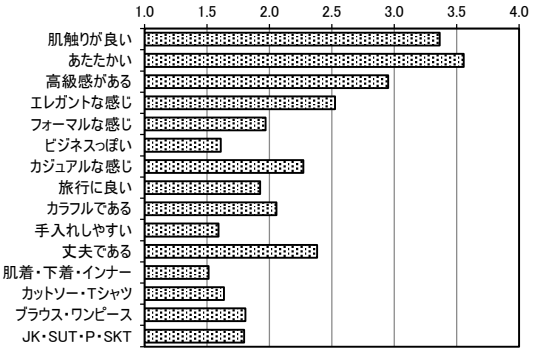

図４　羊毛の評価値の平均

で、比較的肌に近い位置で着用した場合、「チクチク感」を機にする消費者が多く、羊毛繊維の直径が 20μmを超えると肌に対して不快な刺激を与えるといわれているが、今回の回答では、肌触りに対して好印象を抱いているのは意外な感じがした。一方でカジュアルな感じや丈夫であるという印象を持っており、被験者が羊毛をイメージしたときの衣服アイテムがジャケット、スーツなどではなくセーターなどの比較的カジュアルなものであることが想像される。森の調査結果 2)では、18 歳以上の女性 300 人余りを対象としているが、羊毛に対しては肌触りの良さにおいて合成繊維より優ると評価しているが、今回の結果でも同様の傾向がみられる。また高級感に関しても高い評価値を示していることでも同様の結果が得られている。羊毛を素材とする衣服アイテムとしては、紳士、婦人を問わずコート、スーツ、ジャケット、スカート、パンツなどのアウターが多いが、それらに適する素材かに対する回答は、あまり高いものとは言えず、「全然そう思わない」から「あまりそう思わない」という回答の値を示している。被験者の年齢、衣服に対する経験として、中学、高校と制服で過ごした学生が大半で、その素材についても、耐久性の面から、毛とポリエステルの混紡素材が殆どであること、価格的にも高価であることから、素材と衣服アイテムの関連性が薄いのではないかと考えられる。今回の調査では、素材を表す言葉に対するイメージが中心で、連想する衣服アイテムについては設問せず、4 つの衣服カテゴリーに対して適しているかという設問とした。さらなる調査で、回答の際イメージした衣服アイテムについても回答を求める必要がある。筆者が今後用途を広めたいと考えている肌着類に関しても、低い評価しか得られなかった。

3.3　綿

図５は、綿に関する評価結果を、回答者のグループごとに示している。綿に関する評価でも、いずれのグループもほぼ同じ評価結果になっている。図６は、綿について被験者全体の評価の平均値を示している。全体として、肌触りがよく、手入れがしやすい、丈夫であることから日常の衣服に代表されるカジュアル衣料、肌着・下着類、カットソー・T シャツに用いられる綿素材の特徴を捉えた回答になっている。図 1 に示したように、綿に対する認知度も非常に高いことから、幼いころから身近に馴染んでいる衣服素材であることがわかる。また現在においても衣服の代表的な素材であることを示している。この結果は、高級感、エレガントさ、フォーマル感に関しては低い回答にも表れている。しかし、スーツ、ジャケット、スカート、パンツなどのアウターに対する素材としても比較的高い評価を行っていることに対しては、デニム製品をイメージしている結果かもしれないが、用途全体としてはあまり多くないにも関わらず羊毛のそれよりはるかに高い評価となっている。

3.4　絹

図７、図８は、天然繊維でありながら、長繊維の特徴である美しい光沢から高級衣服素材である「絹」について、評価結果を、回答者のグループごとに示している。絹の評価においても、グループ間に大きな差がないことから、全体の評価の平均値で表し、その結果を図８に示す。図８では、被験者の評価を羊毛の評価との比較で示している。「肌触りの良さ」では、絹が長繊維であることから毛羽が少なく滑らかな肌触りであることから、羊毛よりもさらに高く評価していることはうなずける。さらに、高級感、エレガント感、フォーマル

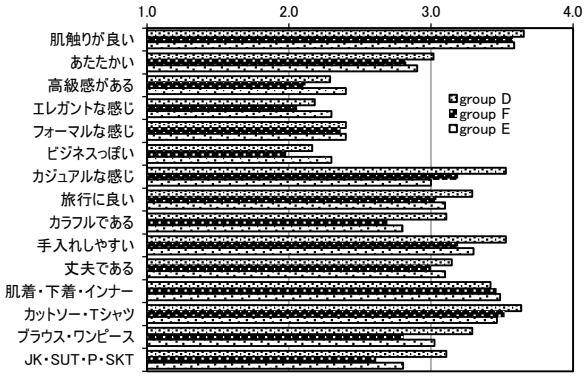

図５　綿の評価値の平均(グループ別)

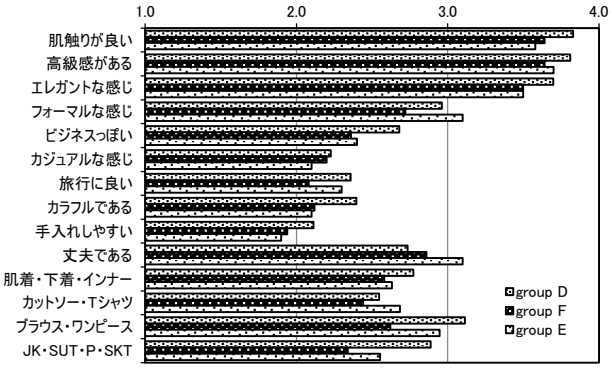

図７　絹の評価値の平均(グループ別)

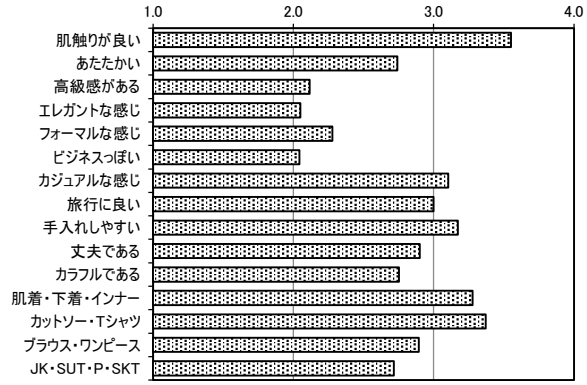

図６　綿の評価値の平均

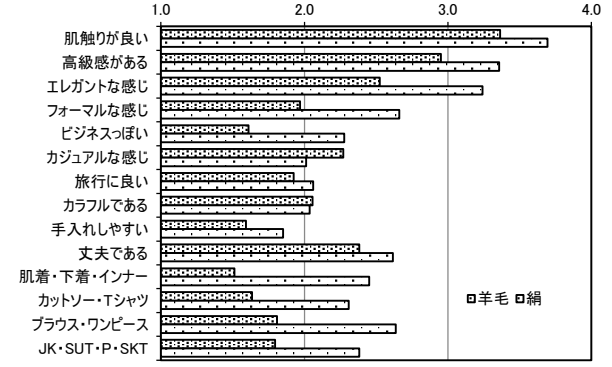

図８　絹の評価値の平均(羊毛との比較)

感においても羊毛より高く評価している。しかし、「ビジネスっぽい」という項目では、羊毛よりかなり高い評価を下している傾向にあること、「丈夫である」ことに関して、実際の素材特性よりは高い評価といわざるを得ない。絹製品は、染色堅牢度が低いうえに、日光堅牢度も悪く黄変しやすい、汚れが付きやすく取れにくいこと、食害もあるばかりでなく、価格が高く高級品が多いため、衣服素材としては非常にデリケートである。近年のポリエステルをはじめとする合成繊維製品や、ポリ乳酸繊維のような高分子の状態からシルクライクである製品まで多く出回っている。日常の衣生活ではほとんど触れることがなく､冠婚葬祭を中心とした素材であるが、それに近い外見の製品が多いなどの要因から、外観に対するイメージはほぼ確立されているものの、明確に絹とシルクライク合成繊維を区別しているのかどうかは、今回の結果からは明確にできない。このことは、用途としての適性に関する項目においても、すべての項目で羊毛より適していると判断している。

3.5　ポリエステル

図９は、代表的な合成繊維であるポリエステルの評価結果を、　回答者のグループごとに示している。ポリエステルにおいても、グループ間に評価の顕著な差は見られないが、全体的にグループＤが、高い評価値を示し「そう思う」に近い評価をしている。図 10 は、日常的で実用的な天然繊維である綿との比較で、ポリエステルの評価結果を示している。ポリエステルは、現在の衣生活ではほとんどの繊維製品、衣料品に使用されている。その理由としては、強くしなやかであること、長繊維で使用するかスパン糸として使うかで、全く異なる風合いの製品ができること、イージーケア性に優れていることなどがあげられ、多くは他の繊維との混紡で用いられている。単独で用いるのは主に長繊維の状態で、シルクライクの織編製品にすることができる。このような衣服素材であるため、ポリエステル単独でのイメージは、評価することが難しいともいえる。しかし、近年では、ポリエステルフリース製品が大量に出回っていることで、被験者にとってはなじみが深い繊維名であるともいえる。綿との混紡では、テトロンという商標で長く使われているが、その製品でポリエステルを意識することはあまりないと考えられる。「肌触り」、「あたたかさ」の項目では、いずれも綿の方が「そう思う」に近い評価となっている。また、「高級感」、「エレガント感」でも、綿の方が高い評価値になっているが、シルクライク織物をイメージできれば評価は異なるものになったかもしれない。「手入れのしやすさ」においては、ポリエステル製品は、洗濯後もノーアイロンで使用できるイージーケア性に優れているが、綿製品では洗濯後のしわなどに対して、アイロニングなどの手間をかけないといけないが、綿の方がより「そう思う」と

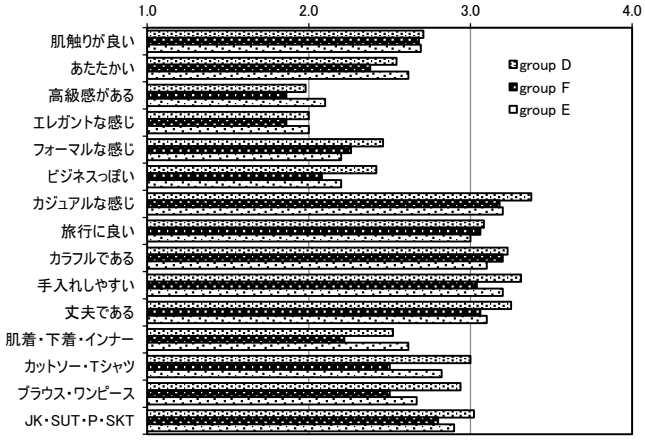

図 9　ポリエステルの評価値の平均(グループ別)

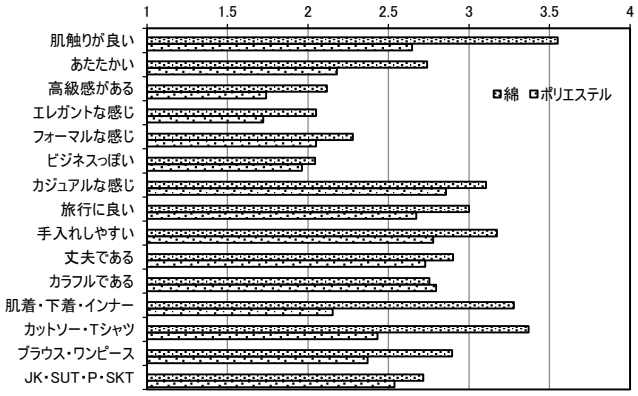

図 10　ポリエステルの評価値の平均(綿との比較)

いう評価になっている。肌着・下着などでは、近年特に吸湿・速乾性をうたった製品が多く市販されているし、購入も多いと想像できる。しかし、綿の方が、肌触りが良いという思い込みの部分もかなりあるのではないかと思われる。ポリエステルが石油由来の合成繊維であることから、リサイクルの運動が盛んになっても、環境負荷の面で今後に課題を残す衣服素材である。消費者も、綿が最高であるというイメージを持ちつつポリエステルのイージー性と価格の安さに、無意識のうちに多用しているのではないだろうか。図 10 に示されるように、あくまでもイメージとしては綿の方が優れた性能を持った衣服素材であると思っているのは興味深い。

3.6　繊維の種類とイメージ

図 11 は、8 種類の繊維に対して、「肌触り」、「あたたかさ」、「手入れのしやすさ」、「丈夫である」といった項目にどのように回答しているかを示している。肌触りに関しては、羊毛、綿、絹といった天然繊維で「そう思う」に近い評価をしているが、麻に関してはあまり評価値が高くない。麻の特徴を知った上で、麻織物にみられるごわごわした感触を高く評価していないのかは、本調査からは判断ができない。今回比較的高い評価を得ている繊維からできている衣服素材にも、さまざまな風合いを持つものがある。羊毛でいえば、繊維直径が

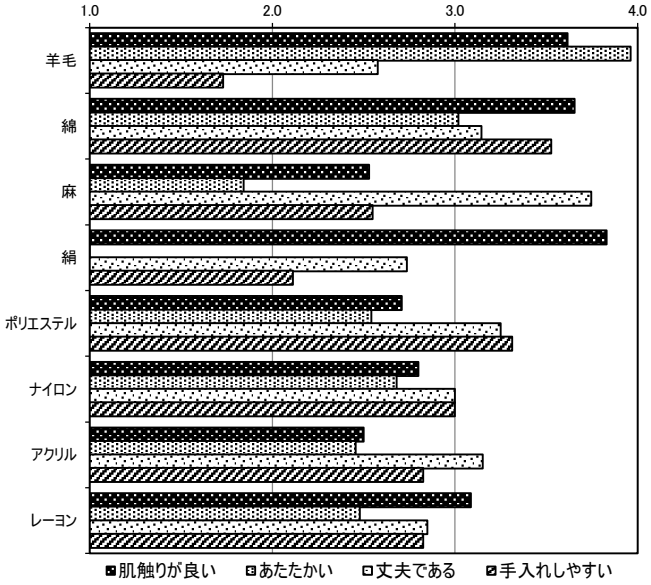

図 11　素材の性能に関する評価の平均

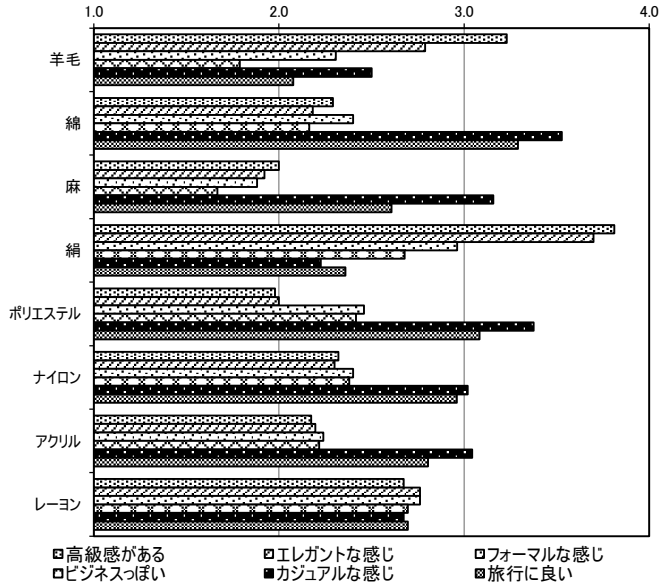

図 12　素材のイメージに関する評価の平均

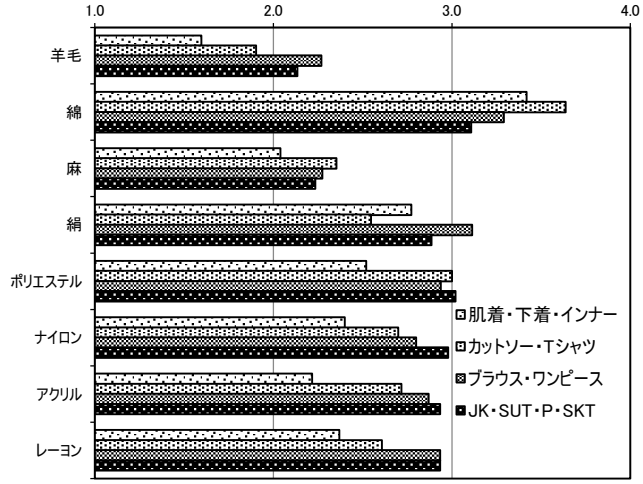

図 13　素材の用途に関する評価の平均

25μm を超えるような比較的太い繊維で織られたツイードから、15μm 程度のスーパーファインメリノの織物まで、さらに表面をフェルト化させたふくらみ感を持った素材まで多種多様である。これら天然繊維素材に対して、ポリエステルなどの合成繊維では、やや低い評価になっている。さまざまな改良がされている合成繊維ではあるが、夏の高温多湿環境下での蒸れ感などが、肌触りに対してあまり高い評価に結びつかないのかもしれない。「あたたかい」という感覚に対しては、羊毛が 4 近い評価値で、ほとんどの被験者が「そう思う」と回答していることがうかがえる。多くの羊毛製品がふくらみ感をもち、布内に多くの空気を含んでいるが、これが見かけの熱伝導率の小ささに関わり、実際に寒冷な環境においてもあまり冷たさを感じない。これに対して麻は、評価値が 2 に達していないことから、かなりの被験者が「全くそう思わない」と評価していると思われる。麻は繊維の中でも熱伝導率が最も大きく、肌に触れることによって肌の熱を衣服側にすばやく移動させてくれるため、暑熱環境下においてもひんやりした感触が得られることから、夏用の衣服として用いられてきている。レーヨンに対して比較的「肌触りが良い」と判断しているのは、経験によるのかどうか興味深い。「丈夫さ」においては、麻が高い評価値でほとんどの被験者が「そう思う」と回答している。「手入れのしやすさ」では、羊毛、絹で 2 以下の値となっている。ほとんどが「全くそう思わない」と評価しており、実際に洗濯機を使った洗濯ができない、中性洗剤を使う必要がある、食害に対する対応、などデリケートな保管管理や扱いが要求される素材であることから、適切な評価であると思われる。それに対して、綿、ポリエステルは簡単に水洗いができる、さまざまな堅牢性能に優れているなどから、イージーケア性に優れている繊維であるが、評価において「そう思う」という回答が多いことはこの面においても適切な評価がされている。

図 12 は、繊維が持つイメージに関する項目に関する評価をまとめた結果である。絹が最も「高級感」があり、「エレガント」であると評価されている。絹に次いで羊毛がそう評価されている。一方、綿、麻、ポリエステル、ナイロンが「カジュアル」で「旅行に良い」と評価されている。

図 13 は、繊維が持つ用途に対するイメージの結果を表している。綿が「肌着・下着・インナー」、「カットソー・T シャツ」、「ブラウス・ワンピース」、「ジャケット・スーツ・パンツ・スカート」のいずれにおいても評価値が 3 を超えており、「そう思う」と評価していることがわかる。これに対して、羊毛は肌着としては全体の中で最も低い評価で「全くそう思わない」と回答している。羊毛は肌触りがよくあたたかいという性能面での評価とともに、高級感がありエレガントであるというイメージで捉えられているため、若い世代にはそれを衣服素材として活用しているという意識が少ないように感じる。一方綿は、価格的に手頃で身近にある素材として活用しているため、用途の広がりも容易に展開できるのではないかと思う。絹が合成繊維と同じ程度に評価されていることが興味深い。

4. まとめ

女子学生の衣服素材に対するイメージを調査した結果、進学した専門分野に関わらず、同じ年代としてほぼ同一のイメージを持っていることが分かった。しかし、調査の第 1 段階として今回調査対象とした 8 種類の代表的な素材のすべてに関して、グループ E で「知らない」という割合が、他の 2 グループに比較して多かった。これは詳細に分析する必要があるが、日常の生活に対する関心の問題とも関係していると思われる。また、アクリル、レーヨンといった衣服素材としては目立たない素材についての認知度が低かった。

「知っている」と回答した被験者間では、15 の調査項目に関して殆ど差がなく、同じ素材に対して同じ回答が得られた。その回答では、概して天然素材に対して認知度が高くかつ好印象をもっていること、特に綿がすべての項目で高く評価していた。反対に、羊毛は、性能、印象的には高評価であるが実際の衣服素材としては、あまり高い評価があられなかった。

被験者たちが、調査後さまざまな分野で専門知識を身につけていくと同時に、衣生活においても自立していく過程で、今回の認知度、意識がどのように変化するかを追跡したい。そして、小学生時代から与えられている衣服素材の知識が、生活の中でどのように智慧として活かされるようになるのか、その中でファッションに関わる人材を輩出する機関として、どう素材知識を身につけさせるのかを考えたい。

参考文献

1) 中学校学習指導要領解説, 技術・家庭編, 文部科学省, 2000
2) 森益一, 繊維機械学会誌, **59**, 513-518(2006)
3) 一見輝彦 : わかりやすいアパレル素材の知識, ファッション教育社, 2001

（提出日　平成 27 年 1 月 16 日）