

感性品質を考慮した衣服サイズに関する研究

品質マネジメント研究

5208C058-5 松島七衣
指導教員 棟近雅彦

A Study on the Clothing Size Considering Kansei Quality

MATSUSHIMA Nanae

1. 序論

アパレル市場には、多種多様な衣服が存在する。そのため、消費者は、外観に対する嗜好、自身の身体との適合性、価格面等を判断材料として、衣服選択を行う。購買過程において、衣服が他商品の購買決定と大きく違う点は、「試着」という検討方法があることである。この段階で消費者は、ファッション性やフィット性等を確認し、生じる感覚や感情から、衣服を選択する。多くの消費者が衣服選択時に試着を行うことから、衣服選択時における、身体と衣服の適合感覚であるサイズ感の重要度は大きいといえる。

しかし、現在、型紙の作成はデザイン偏重であり、サイズ感に関する検討はあまり行われていない。そのため、消費者は、サイズ感に対して不満や要望を多く抱えているのが現状である。サイズ感の改善を行うことで、消費者の不満解消に加え、商品の差別化にもつながると考えられる。

そこで本研究では、人間のイメージやフィーリングによって評価される品質(以下、感性品質)を考慮し、消費者が捉えるサイズ感を明らかにすることを目的とする。

なお、本研究では、サイズ感を、S、M、L等の表記サイズという意味だけでなく、着用時に着用者と衣服との間で受ける総合的なサイズの印象とする。

本研究では、はじめに、消費者がサイズ感を評価する際に用いる感覚を把握する。その結果をもとに、若年女性を対象に、上半身用衣服であるテーラードジャケットの着用実験を実施し、消費者の捉えるサイズ感を把握する。

2. サイズ感に関する調査とその分析

2.1. サイズ感を構成する感覚の調査

(1) 調査の実施

はじめに、消費者のサイズ感の不満を把握する。百貨店A社は、20代の女性300名に対して、不満の把握を目的としたインタビュー調査(以下、調査1)を行った。その結果、サイズ感に関する評価は、「きつい」、「大きい」等、着用時に皮膚感覚から受ける刺激による評価と、「しわが寄っている」、「着やせて見える」等、着用中の姿を確認した際に視覚から受ける刺激による評価に分類できた。

そこで、皮膚感覚と視覚という2つの感覚による評価を、消費者が実際に行っているかを確認することを目的として、インタビュー調査(以下、調査2)を実施した。概要を、2段目上部のボックスに示す。

(2) 分析結果

調査の結果、15名中14名から、2つの感覚でサイズ感評価を行っていることが確認できた。各感覚の評価で得られた評価内容を、表1に示す。

評価者:18~25歳の女性15名
調査方法:インタビュー調査
サンプル:テーラードジャケット5着(サンプルA~E)
評価内容:「身体や衣服のどの部分から、サイズに関してどのように感じるか」
評価実施のタイミング:【1回目】鏡を見ない状態 【2回目】鏡を見た状態

表1 両感覚からのサイズ感評価内容(一部)

皮膚感覚からの評価	視覚からの評価
肩がきつい	脇からバスト周りがだぼついている
バストがぶかぶかである	バストからウエストのラインがきれいに出ている
着丈が長い	肩から二の腕が締まって見えない
二の腕が細い	背中にしわが寄っている
ウエストが大きい	着崩れして見える

以上より、試着時のサイズ感は、次の2つの感覚で構成されると考える。1つ目は、着用者と衣服との接触より受ける、触覚や圧覚等の「皮膚感覚」である。2つ目は、着用中の姿を見た際の「視覚」である。これより、今後のサイズ感評価の実施時は、これら2つの感覚から評価を行う。

2.2. サイズ感把握調査

(1) 調査の実施

感性評価調査を実施するにあたって、調査で用いる評価用語と、評価対象とする部位を選定する。本研究の調査は、サイズ感の把握が目的であるため、総合的な評価を問う項目である総合感性を、「サイズがちょうどよい」とする。

従来、サイズ感評価は部位ごとで行われていた。しかし、調査1より、消費者は、部位ごとの評価だけではなく、衣服全体に対しても評価していることがわかったため、部位と衣服全体に関して、それぞれ質問することとした。

調査部位は、調査1で発言のあった7箇所を選定し、総合感性を質問する。衣服全体の評価用語は、調査1で得られたサイズ感に関する用語をKJ法で整理し、選定した。

以上を利用して、感性評価調査(以下、調査3)を行った。調査目的は、(a)サイズ感と購買意欲およびデザインの関係把握、(b)体型によるサイズ感の影響確認、(c)2つの感覚での衣服の大きさに対するサイズ感嗜好の把握の3点である。調査の概要を、次頁上部のボックスに示す。

(2) 分析結果

(a)サイズ感と、購買意欲およびデザインとの関係

購買時に、消費者がサイズ感をどう捉え、購買意欲にどのような影響を与えているかを確認する。そのため、サイズ感の適合度、購買意欲、衣服全体の好悪に加え、衣服選択時における最初の判断要因であるデザインへの嗜好も同時に質問した。そして、その4要因間の関係を把握するため、偏相関分析を行った。結果を図1に示す。

評価者:18~25歳の女性33名
 調査方法:SD法(7点法),インタビュー調査
 サンプル:テーラードジャケット5着(サンプルA~E)
 体型に関する調査項目:普段選択するサイズ,身長
 評価内容:

- 【2つの感覚によるサイズ感評価】総合感性評価1項目, サイズ感評価13項目, 部位7箇所への総合感性評価
 - 【総合的なサイズ感評価】総合感性評価1項目
 - 【その他】サンプルの選好順位, 普段配慮する部位, 購買意欲, サンプル自体の好悪, デザイン好悪
- 評価実施のタイミング:

- 【1回目】鏡を見ない状態で皮膚感覚からの評価を実施
- 【2回目】鏡を見た状態で, 視覚からの評価を実施

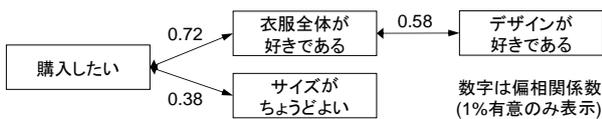


図1 購買意欲と衣服評価との関係

図1より, サイズ感は, 購買意欲に影響するが, 衣服全体の嗜好に対しては影響するとはいえないことがわかる. 次に, 衣服選択時はデザインが重んじられているため, サイズ感の評価にもデザインが影響しているかを確認する. そこで, 両者の関係性の有無を確認するため, 2つの感覚および総合的なサイズ感評価と, デザインの好悪への評価に対して, 相関分析を行った. 結果を表2に示す.

表2 サイズ感評価とデザイン評価との相関係数

デザイン	サイズ	サイズがちょうどよい		
	皮膚感覚	視覚	総合	
デザインが好き	-0.01	0.04	-0.08	

表2より, いずれも有意ではなく, サイズ感はデザインの影響を受けているとはいえないことがわかった. これより, サンプルのデザインによらず, サイズ感のみを対象とした評価の調査が行えたことがわかる.

(b)体型によるサイズ感への影響

サイズ感と体型の関係を把握する. そこで, 評価者が普段選択するサイズ(以下, 選択サイズ)を用いて, 各評価者群の評価結果にグラフィカルモデリングを適用した. 例として, Sサイズ選択者の結果を, 図2に示す.

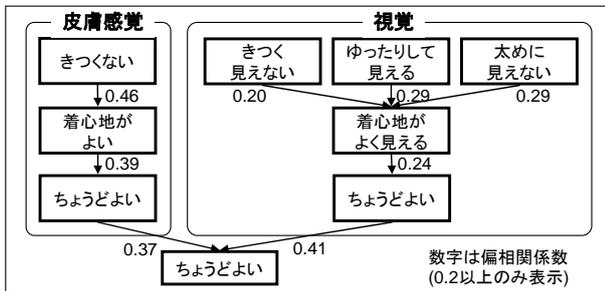


図2 感性評価構造(Sサイズ選択者)

図2より, Sサイズ選択者は, 両感覚共にゆとりのあるサイズ感を嗜好することがわかる. Sサイズ選択者は, 身体が小さいため, 細く見せたいといった要求は少なく, 視覚からのサイズ感を追求するより, 着心地のよさを求めることが原因であると考えられる. 同様の検討で, Lサイズ選択者は, 皮膚感覚からの評価ではゆとり量のあるサイズ

感を, 視覚からの評価ではゆとり量の少ないサイズ感を好むことがわかった. これは, 身体が大きいため, 着た感覚では締め付けがなく着やすい衣服を好むが, 外観的には細身に見えるものを好むと解釈できる.

このように, 概ねの体型を表す選択サイズの把握により, 視覚からの評価時の, ゆとり量の嗜好傾向が把握できる.

(c)衣服の大きさに対するサイズ感嗜好

各評価での衣服の大きさに対する嗜好として, 衣服のゆとり量に対する嗜好を把握する. 2つの感覚と衣服全体の各サイズ感評価に対して, 各評価者で総合感性と各評価項目との相関係数を算出した. その結果にクラスター分析を行ったところ, いずれも2つに大別できた. そして, 各クラスターの相関係数から, ゆとり量の嗜好を把握した. 各サイズ感評価での, ゆとり量の嗜好と人数を, 表3に示す.

表3 3回のサイズ感評価時に好まれるゆとり量の多さ

皮膚感覚	少ない				多い			
	少ない		多い		少ない		多い	
視覚								
総合	少ない	多い	少ない	多い	少ない	多い	少ない	多い
人数	4	3	1	0	10	1	0	14

表3より, 皮膚感覚からの評価では, ゆとり量の多いサイズ感が好まれる場合が多いとわかる. 着用時は, ゆったりした負担の少ないサイズ感が高く評価されるといえる. 視覚からの評価では, ゆとり量の嗜好に差が出た. スタイルをよく見せたいといった, 理想とする体型への願望が強い消費者は, ゆとり量の少ないサイズ感を好み, その評価者群より自然体な着用願望をもつ消費者は, ゆとり量の多いサイズ感を好むと考えられる. また, 総合評価時は, 視覚からの評価と同じゆとり量が嗜好される場合が多い.

2.3. 計測を伴うサイズ感把握調査

(1) 調査の実施

調査3では, 体型の違いを表す層別因子として, 選択サイズを用いた. しかし, インタビュー調査から, 選択サイズは, 着用者の体型だけでなく, サイズ感への嗜好も含まれている可能性が考えられた. 具体的には, 「体が小さいからSサイズを着用する」といった体型に関する回答に加えて, 「フィットする衣服が好きだからSサイズを着用する」といった嗜好に関する回答がなされていた. そこで, 消費者は, 体型と嗜好の両面による評価を行っているかを確認するため, 調査3に7箇所の計測を加えた調査(以下, 調査4)を, 18~25歳の女性15名に対して実施した.

(2) 分析結果

選択サイズと計測結果を参照すると, 同サイズ選択者内でも, 各部位の大きさは異なっていた. 逆に, 各部位の大きさの差異が少ない評価者同士が, 異なるサイズを選択する例も確認できた. 以上より, サイズ感に影響を与える要因として, 体型と嗜好が存在すると思われる. 以降の分析は, 評価者の計測値が参照可能な調査4の結果を用いる.

調査4から, 嗜好の差による消費者のサイズ感評価の傾向を把握する. サンプル選好の結果を利用して, (a)衣服全体と, (b)部位に関するサイズ感評価の分析を行った.

まず, サンプル選好を把握する. 2つの感覚からの評価を考慮した総合的なサイズ感について, 最もよいサンプルと悪いサンプルはどれか, 質問した. 結果を表4に示す.

要旨

表 4 各サンプルへの
サイズ感選好の評価人数

	最もサイズ感の よいサンプル	最もサイズ感の 悪いサンプル
A	5	0
B	4	5
C	1	1
D	4	0
E	1	9

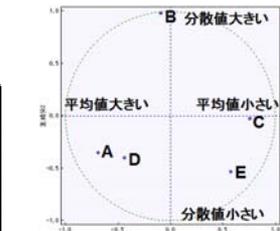


図 3 主成分負荷量散布図

表 4 より、サイズ感のよいサンプルとして A と D が、サイズ感の悪いサンプルとして E が挙げられ、好悪両方でサンプル B が挙げられていることがわかる。

(a)衣服全体に関する嗜好

選好されたサンプルに対して、総合感性の評価傾向を把握する。各サンプルにおける総合感性の評定の平均・分散を、可視化して確認した。サンプルごとの評価で平均値・分散値を算出した後、標準化を行い、主成分分析を行った。主成分負荷量散布図を図 3 に示す。なお、軸の設定は、標準化後の平均値・分散値を参照して検討した。

図 3 からサンプル B を確認すると、サンプル選好結果通り、評価者による評価のばらつきは大きいですが、平均はほぼ中央に位置している。つまり、サンプル B のサイズ感の嗜好者は、非常に良い評価をつけているといえる。

また、表 4 で多く選好されたサンプル A, B, D について、SD 法の結果およびインタビュー回答内容を用いて、各感覚でのサイズ感評価を整理した。SD 法得点を基本とし、インタビュー調査結果を参考にしながら、上位の評価から◎, ○, △, ×と表記した。表 5 に示す。

表 5 2つの感覚でのサイズ感評価

サンプル	皮膚感覚からの評価	視覚からの評価
A	○	○
B	△~×	◎~×
D	○	○

以上より、サイズ感がよいサンプルというのは、両感覚共により評価を得られるものか、消費者が重視する視覚からの評価が高いものであることがわかる。

次に、上記のような、サンプルへの嗜好差が生じる理由を検討する。そこで、各評価者の衣服全体への総合評価は、両感覚のどちらか一方を重視した傾向があるか把握する。各評価者に対して、総合的なサイズ感評価と両感覚のサイズ感評価で、相関分析を行った。結果を表 6 に示す。

表 6 各評価者の重視する感覚(一部)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
皮膚感覚	1.0	0.2	-0.4	-	-0.1	0.5	0.6	0.0	0.6	0.4
視覚	-	0.9	0.8	1.0	0.3	0.5	0.8	0.9	-0.6	0.9

表 6 より、15 名中 10 名が片方の感覚を重視し、うち 2 名が皮膚感覚、8 名が視覚を重視した評価を行っているといえる。多くの消費者は個々人で重視するサイズ感をもっており、その多くは視覚を重視していると判断できる。そのため、サンプル B は、視覚からの評価を嗜好した一部の評価者により、衣服全体でも選好されたと考えられる。

(b)部位に関する嗜好

衣服全体のサイズ感に影響を与える部位において、消費者による差異があるか確認する。また、差異の存在が認め

られた場合、その部位のサイズ感を把握する。まず、各サンプルの嗜好者ごとに層別した。その層ごとに、各部位のサイズ感と衣服全体のサイズ感に、各感覚で偏相関分析を行い、衣服全体に影響を与える部位を把握した。なお、表 4 で多く選好されたサンプル A, B, D のみについて分析を行った。例として、サンプル B の結果を図 4 に示す。

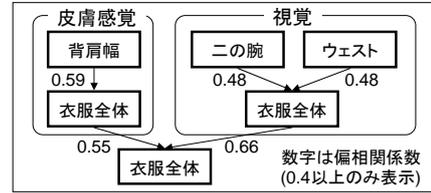


図 4 衣服全体に影響を与える部位(サンプル B)

同様に、サンプル A, D についても結果を可視化し、それらと図 4 を比較した。その結果、各評価者群は衣服全体のサイズ感に影響を与える部位をもつことがわかり、それぞれで部位への影響度が異なることがわかった。

これを衣服設計に活用するには、対象顧客が抱く衣服全体に影響を与える部位を抽出した後、その部位のサイズ感の要求を把握する必要がある。そこで、各部位のサイズ感を質問したインタビュー調査結果を参照し、要求を確認する。例として、サンプル B のサイズ感要求を示す。皮膚感覚からの評価で挙げた背肩幅は、「小さい」、「突っ張る」等の不満が多く、視覚からの評価で挙げたウエストは、「しわが寄る」、「ぴったりし過ぎている」等の不満と、「ウエストラインが細くなっているため、スタイルがよく見える」等の好意見に評価が分かれることがわかった。

以上のように、部位によって、消費者のサイズ感要求は異なるとわかった。そのため、衣服設計に向けて、対象顧客の、全体へ影響を与える部位と、その部位の要求を、把握することは有用であるといえる。そして、その結果をもとに、各部位のサイズ感改善を試みることで、消費者のニーズにより近いサイズ感の設計が可能となると考える。

次に、図 4 およびサンプル A, D についての同様の分析結果で得られた部位と、各評価者が衣服を選択する際に配慮している部位が一致しているか確認した。その結果、両者は一致しているとはいえなかった。したがって、上記の調査・分析を実施したことで、消費者自身が普段意識していない部位の抽出と、その要求を把握できたと考える。

なお、各サンプルを選好する評価者群の中で、部位の計測結果を比較したところ、類似した傾向はみられなかった。

3. サイズ感把握結果の概括とその活用

3.1. サイズ感把握結果の概括

2 章で述べた分析結果から、以下のことが明確になった。

- ・皮膚感覚と視覚から、サイズ感は構成される。
- ・着用者自身の体型の他、嗜好による影響も存在する。
- ・衣服は、衣服全体と部位の両面から評価される。

この結果をもとに作成した、サイズ感の評価モデルは図 5 の通りである。

このモデルと調査結果から、次のことが明らかになった。

- ・消費者により、衣服全体へ影響を与える部位は異なる。
- ・視覚からの評価を重視する消費者が多い。

- ・選好されるサンプルは、両感覚共に評価が高いものか、視覚からの評価が高いものである。
- ・大まかには体型に依存した結果となるが、着用者によって嗜好は異なる。
- ・サイズ感は、購買意欲に影響を与える。

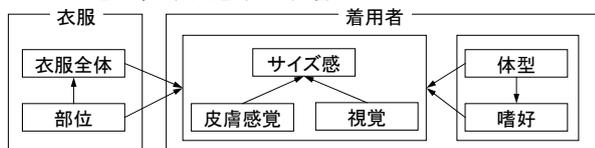


図5 サイズ感の評価モデル

3.2. サイズ感把握結果の活用

(1) 若年女性のサイズ感把握とその活用

本研究では若年女性を対象とし、サイズ感の把握を行った。その結果の活用方法を考える。サンプル選好の結果より、両感覚で平均以上の評価を得たものと、視覚による評価でのみ高い評価を得たものが選ばれることがわかった。

前者の特徴をもつ衣服は、全体としてのサイズ感を重視して選好されると考えられ、着用者の嗜好に左右されずに広く受け入れられやすい。そのため、アパレルメーカーは、そのようなサイズ感の衣服を、定番サイズとして取り揃える必要がある。後者の特徴をもつ衣服は、主に視覚からのサイズ感を重視して選好された。これは、視覚からの評価を重視する消費者が多いこともあり、外観にこだわりを持つ一部の消費者から支持され、魅力的な品質をもつ製品であると捉えられたと考えることができる。後者のサイズ感をもつ衣服を販売する際には、セールスポイントとなるサイズ感を明示すると共に、接客への活用等を並行して行うことで、消費者に認知されるよう、努める必要がある。

(2) 他のセグメントへの適用とその活用

本研究の調査結果は、外観への意識が高い、若年女性という顧客特性に影響を受けていると考えられる。そのため、若年女性以外のセグメントに対して調査を行った場合、異なる結果が予想される。さらに、同一のセグメントに属する消費者でも、サイズ感の嗜好が異なることがわかった。

そのため、調査結果を衣服設計に活かすためには、対象とするブランドの顧客に対して、本研究で行った調査をあらためて実施する必要がある。それによって、対象顧客の体型やサイズ感の嗜好を把握することができ、対象顧客のサイズ感を考慮した衣服設計への活用が可能となる。

さらに、消費者のニーズにあったサイズ感をもつ衣服設計が実現することで、サイズ感を考慮した製品の品揃えへとつなげることができる。そして、類似した衣服製品との差別化によるマーケティングや、サイズ感に配慮していることを宣伝することによるセールスプロモーションといった活動や、店員が行う接客時の顧客満足度の向上といった効果等、様々な波及を生むことが期待できる。

なお、上述の考え方や調査方法は、本研究で対象としたジャケットだけでなく、身に付けるもの全般に適用できる。

4. 考察

4.1. 本研究の意義

衣服製品に対する満足度を向上させるためには、購買決定に大きく影響するデザインだけでなく、消費者が不満対

象として着目するサイズ感の再検討が求められる。また、サイズ感は、不満要因という側面だけでなく、購買要因としても直接影響を与えることが明らかになったため、衣服設計時にサイズ感を考慮することは必要であるといえる。

また、本研究では、消費者へのインタビュー調査により、消費者がサイズ感を捉える際、皮膚感覚と視覚という2つの感覚から評価を行っていることを明らかにした。従来、感性品質を考慮した研究では、使用感あるいは見た目のどちらかの評価により、総合感性を説明していた。しかし、衣服が対象の場合、両者は共に、着用者と衣服の間隙量による影響でサイズ感の判断がなされる。そのため、両者は切り離して考えることはできず、2つの感覚での評価は不可欠であるといえる。また、この両者の視点を合わせて評価されるのは、身に付けるもの固有の特徴であると考えられる。

4.2. 他研究との比較

本研究では、感性品質を考慮した衣服のサイズ感に関する研究を行ったが、同様に感性品質を考慮し、衣服を取り扱った研究として、大和田^[1]の研究が挙げられる。大和田が実施した調査の評価項目は、本研究で捉えたサイズ感の他、動作適応性や素材の評価等、他の視点と混同されており、それらが同時に評価されていた。しかし、評価するタイミングや感覚、評価者の状況は異なるため、重視する感性品質は異なると考えられる。

そこで本研究では、評価場面を試着時に絞り、静止中における、2つの感覚からサイズ感の把握を行った。このように、求めたい評価対象に応じて、評価のタイミングや感覚、状況を設定し、調査を実施する必要があると考える。これによって、対象を、より明確に評価することができるため、有用な結果を得ることが可能になるといえる。

以上のような調査の実施は、最終的に型紙作成の役割を担うパターンナーに対して、消費者の捉えるサイズ感に関する情報提供が可能になるという点で、有効である。

5. 結論と今後の課題

本研究では、消費者は、サイズ感の評価時に2つの感覚を考慮していることを示した。それをもとに、サイズ感の把握を目的とした感性評価調査を実施し、消費者の捉えるサイズ感を明らかにした。そして、消費者の捉えるサイズ感の評価モデルを作成し、調査結果を活かした衣服の設計や販売活動等に利用できる波及について言及した。

今後の課題としては、他のセグメントの消費者層に対する調査や、身につける他の製品を用いた調査を実施してサイズ感の把握を行い、本研究で得られた結果との比較を行うこと等が挙げられる。

参考文献

- [1] 大和田学(2003)：“感性品質を考慮した衣服設計に関する研究”，日本品質管理学会第71回研究発表会, Vol.33, No.4, pp450
- [2] 坂上ちえ子(2006)，“女子短大生における被服行動の判断基準とその背景要因”，鹿児島県立短期大学紀要，自然科学篇，57, pp45-68
- [3] 羽生田和志・棟近雅彦(1996)：“個人差を考慮した感性品質の解析方法に関する研究”，日本品質管理学会第26回年次大会講演・研究発表要旨集, pp95-98