

繊維製品の感覚性能-アパレル製品を中心として-

人の感覚という個人差が大きく漠然とした捉えどころのないもののように思うかもしれません。アパレル製品の着心地の良さには、見た目や触れた時の布の風合い・暑さ寒さのような温熱的快適性・動きやすさがかかわっており、これらはそれぞれ皮膚感覚である視覚触覚・温覚冷覚・圧覚と対応しています。これらの感覚を主観評価や生理量から捉え、布の材料特性と関連付けることで、着心地を客観的に数値で捉えることが可能です。

テキスタイルカレッジ「繊維製品の感覚性能 - アパレル製品を中心として -」の講座では、このような繊維製品の感覚性能を評価するための手法の基礎について学びます。まず着心地の数値化についての基本的な手法、そして人間の「触覚」や「視覚」による布の風合い評価、アパレル製品の「衛生機能」および「運動機能」の側面からの着心地評価という観点から、その計測・評価方法を、事例を交えて基礎から解説します。

感覚性能は繊維製品だけでなく、生活の中で人が触れて用いられるものすべてに関わる性能です。繊維に関わる勉強をしている学生、アパレル製品に関連する業務を担当されている方々だけでなく、人の感覚や感性といったことに興味をお持ちの方など多くの方々のご参加をお待ちしております。

1. アパレル製品の「着心地」を数値化するには (10:00~11:00) 大妻女子大学 家政学部 教授 松岡敏生
アパレル製品の感性品質（心地）を的確に捉えるために、主観および客観評価が必要になってきています。そこで、人間の視覚と触覚機能、視覚や触覚で「着心地」を評価するとき用いる官能検査方法、着心地に関連する生地の物理特性の計測・評価方法、着心地を評価しているときのヒトの生理的機能量の計測・評価方法、主観評価と客観評価結果との対応付けについて、研究成果を示しながら解説します。

2. 風合い評価 - 触覚 - (11:10~12:10)

信州大学 繊維科学研究所 特任教授 山下義裕

布の風合い（触感）は、明治に入って英国から紳士服が日本に導入されて以来、テーラーや消費者から重要視され、風合いの良いスーツを着ることが消費者の夢であった。川端、丹羽教授らは、風合い判断が微小な荷重レベルでの初期力学特性に基づいていることを見だし、カトーテック（株）と共同でKESシステムの設計、開発に成功した。日本繊維機械学会内に風合い計量と規格化研究委員会（略称HESC）を組織し、基本風合い、総合風合いを定義し、KESシステムで得られる基本力学パラメータから布の風合い客観評価法の開発に成功した。今回は、その概略を解説します。

3. 風合い評価 - 視覚 - (13:10~14:10)

信州大学 繊維学部 先進繊維・感性工学科 助教 丸 弘樹

視覚によって評価される布の風合い（視覚的風合い）は、最終テキスタイル製品の付加価値を向上させる要因の一つです。これまで、黒色織物の外観に関する研究については多くの報告がありますが、主観的評価法や物理的特性の計量法の標準化には至っていません。ここでは織物の視覚的風合いを主観的に評価する方法について紹介し、物理的性質との対応について検討した事例を紹介します。

4. アパレル製品の衛生機能的着心地の評価 (14:20~15:20)

京都教育大学 教育学部 教授 深沢太香子

一日の生活の中で、衣服を身に着けていない時間はどのくらいでしょうか？私達は、入浴時以外は殆どいつも衣服を身に纏っています。ですから、着用する衣服は、安全でかつ心地よいものであることが重要です。ここでは、衣服を気候適応のツールととらえ、衣服の温熱的な心地よさに関わる生理指標とその評価法、そして、心理的評価法について解説します。

5. データサイエンスを活用した手触り感のいいスポーツテキスタイルの設計 (15:30~16:30)

(株) アシックス スポーツ工学研究所 材料研究部 機能テキスタイル研究チーム 若杉晋作

スポーツウェアにおいてもストレスなく着用できることが求められており、付加価値を向上させるためには、動きやすさや温熱的な特性に加えて、手触り感のいい生地を設計することも重要になります。生地の手触り感と物性・構造の関係性を、データサイエンスを活用して評価し、生地設計へと落とし込むアプローチについて紹介します。

■日時：2026年12月15日（火）

■方法：オンライン開催（Microsoft Teamsを使用）

■申込：Web（学会HP、以下URL）よりお申込み下さい

<https://tmsj.or.jp/textile-college/webentry/>

■申込締切：12月1日（火）

■参加費（税別）

会 員：15,000円、協賛団体会員：15,000円

非会員：23,000円、学生会員：3,000円

学生非会員：5,000円

■主催：日本繊維機械学会

■共催：日本繊維機械学会信越支部

■協賛：大阪染色協会、関西ファッション連合

【注意事項】

(1) 配布資料、請求書は開催前にメール送付または郵送いたします。参加費は事前または開催後2か月以内に振込にてお支払い下さい。恐れ入りますが振込手数料は各自でご負担下さい。

(2) 講演の録音・録画、ならびに講演中のスライド画面等の撮影は固く禁止します。