繊維とデザイン (F-101, F-103, F-105)

井 上 真 理*

神戸で行われた本シンポジア「オシャレな成形加工」に因んで、この講演会は、繊維とデザインに関わる内容で企画開催された。①布をまとうことで身体を加工する衣服について、②繊維製品を中心に機能性とともに加価値として盛んに取り入れられるようになった感性について、③感覚に大きな影響力を及ぼす色彩についての3件の講演が行われた。

まず、ファッション文化史の専門家、神戸大学の平芳裕子氏が「ファッションー身体の成形加工」について講演を行った。西洋ファッションの歴史は、女性の身体「成形加工」の歴史でもある。19世紀以前のファッションでは下着による拘束によって見た目だけでなく、女性の体型をも変形させてきた。また男性の富の象徴として女性は華美な服装をしていた。その後、女性の社会進出もあり、拘束と装飾からは解放されたが、現代でも現実の身体と理想の身体との間のギャップを埋めようと、さまざまな方法で自らに成形加工を施し続けている現実が示された。人間は、使用する道具、モノを成形加工するだけではなく自分自身の身体をも成形加工する存在であることを確認した。

次に東洋紡績(株)の石丸園子氏が「快適性に優れる衣服の追求」について講演を行った。着心地を表現する曖昧な用語を測定したデータで数値化する「感覚計測技術」として、湿潤感を発汗マネキンで測定したり、衣服着用時の圧迫感を布の伸長特性からシミュレーションしたりする方法や、主観評価とともに脳波や心電図などで人の生理的反応を評価する「心理・生理計測技術」についての解説があった。具体例としてアンダーウェアの開発と設計について示され

た。衣服の分野では、快適性の主要因が衣服内温湿度、衣服圧、肌触りであることがすでに定着しており、感覚という曖昧なものをこれらの観点から追求する手法がほぼ確定している。生理計測にかかわる部分がこれらに加わって、人間の感覚に対応する製品設計が、よりしっかりとなされていくと考えられる。

最後に京都工芸繊維大学の佐藤哲也氏は「色彩を通した人とモノのかかわり」について講演を行った。色彩に関連した研究は、脳科学や感性工学、知覚工学でも行われ、従来の分野種別を横断して基礎から応用までの広い範囲で、色が注目されるようになってきているとのことであった。ご講演では、さまざまなスライドで人間の視覚の不確かさを実際に体験させていただいた。色彩工学では、色の客観評価が試みられていることが紹介された。ご自身の研究で行われている和菓子から得られた日本独自の色の抽出、季節に応じた色の抽出は特に興味深く、生活で用いられるさまざまな製品の設計に直接応用されると考えられる。

最も人間の身近にある衣服の着用は身体の成形加工でもある。身体が加工がすなわちファッショントレンドであり、衣服というモノづくりの現場、ファッションにかかわる産業を支えてきた。また、人間が直接触れて利用する衣服の着心地という感覚や色彩を客観評価することは、衣服の製品設計の上で重要な位置を占めている。ファッションや衣服は、一見プラスチック成形加工とは何の関係もなさそうに見えるが、適用範囲の広いプラスチック製品の設計と重複する部分が多くあるのではないだろうか。

講演会には多くの方にご参加いただいた。感謝の意を表するとともに、この講演会の内容が本学会の方々にとって少しでも参考になったのであれば幸甚である。

* Inoue, Mari
神戸大学大学院人間発達環境学研究所
神戸市灘区鶴甲 3-11 (〒657-8501)

一般セッション

アロイ・ブレンド・複合材料 (A-101~A-108, A-201~A-217)

森 井 亨*

本セッション第一日午後にはA-101~A-106の6件、第二日にA-201~A-217の17件、計23件の一般講演が行われた。「アロイ・ブレンド・複合材料」のセッションは、以前は他のセッションに比べて講演件数が少なく、また聴講者もさほど多くなかったが、近年は年次大会、秋季大会ともに講演件数、聴講者ともに増えている傾向であり、今大会でもそれが継続している。

第一日のセッションでは、近年注目され、盛んに研究も行われるようになっている天然繊維・粒子を強化材として用いた複合材料に関する講演であった。講演内容は、廃棄物として処理されていたものを有効利用するためにポリマーとの複合化を試みたものと、すでに研究が進められている中で、実際に使用する際に不足している物性の改善を試みたものに大別でき、前者ではバナナ繊維やくず繭が天然素材として用いられ、後者では絹／竹繊維、ジュート繊維、落花生殻が用いられていた。物性の改善では、界面の改質やハイブリッド化などの手法が検討された。本セッ

* Morii, Tohru
湘南工科大学人間環境学科
藤沢市辻堂西海岸 1-1-25 (〒251-8511)