

6. 新製品開発研究

異素材との複合によるデスクウェアの開発

吉岡 誠司、兵頭敬一郎、板垣 博、古曳 博也、大山 雄司

1. 目的

当所では、デスクウェアの開発を昭和61年度新製品開発研究及び62年度パイロット商品デザイン開発研究において取り組み商品化を行なっている。本年度は、「異素材との複合化によるデスクウェアの開発」を主なテーマとし、使用される場面をオフィス空間と設定した上で統一したイメージによるシリーズ展開を行なう事とした。

今までに単一素材での商品開発は、多数試みられているが、今後さらに生活スタイルの多様化、個性化が進むなかで製品アイテムの増加が要求される。本研究を通して工芸産業界の先導的役割を担い、開発手法に至る総合的な提案を行なうものである。

2. 方法

基本的な事業行程として、事務関連の製品が使用されている状況を把握するためにオフィス空間調査を行い、事務機器メーカーがどのような空間を提供しているのか情報を収集し、デスクウェアについても百貨店等での品揃えや販売状況について調査し、商品カタログによる資料収集を併せて行う事で市場の動向を分析する。以上の資料を基に製品アイテムの決定及び竹材に適応する異素材の選択、比率等を検討し試作を行なう事とした。

開発した製品は、公募展や展示即売会等へ出品して消費者の動向や流通関係者の意見を聞き取る。

また、部材として異素材の加工を依頼する製造業者に対して製品完成後にプレゼンテーションを行い商品化に向けた技術指導を行なう事とした。

<テーマ>

異素材との複合によるデスクウェアの開発

<研究項目>

- ① オフィス空間調査
- ② 市販デスクウェアの調査
- ③ 生産製作品の開発
- ④ 加工協力者へのプレゼンテーション
- ⑤ 展示会への出品

3. 結果

3.1 オフィス空間調査

日本人の労働時間は年々減少する傾向にあり、限られた時間の中で機能的に且つ快適に事務ワークを行なう事が必要になってきた。

時代の変化と共にオフィス空間は、無機質で画一的な空間から事務機器メーカー等のプランニングによる統一感のある空間へと改善されてきた。特に最近では、サテライトオフィスやリゾートオフィスという概念により、創造性、効率性、快適性を前提にして知的生産性を高める為の試みがなされている。これは、オフィス空間が企業のアイデンティティーを表現する手段として重要視されているといえる。

今後さらにこのような傾向は続き、自然素材を用いた製品開発や機能性と装飾性を兼ね

た展開が有効であると考えられる。

3.2 市販デスクウェアの調査

デスクウェアは、事務ワークを行なう為の道具であり直接手に触れ目に触れるものだけに作業機能はもちろんのこと質感や作業空間との調和が要求される。また、この分野の製品も自動車や家電製品のようにある程度成熟した産業といえ、色彩や形状の変遷においてみる事ができる。価格帯については、廉価なもの、パステル調の色彩ででやわらかな感じを持ったものが多く、高価格帯では、木製や皮革など素材感を重視した高級化志向が依然根強くみられる。最近では製品開発のプランニングの段階でコンピュータを利用している場合も多く、色彩や形状のシミュレートにより微妙な色差や形を検討してシリーズ化を図っている。

3.3 生産製作品の開発

前項の調査結果を考慮し、ゆとりと機能性を重視したシリーズ展開を行なう事とした。使う人を20代から30代の若い男女と設定し、新しいモノに興味をもつと共に伝統的技術や素材を新しい感覚で受け入れることが可能であると想定した。

開発テーマのひとつとして、異素材との複合を掲げ、当所が各種事業で取り組んでいる「竹」を主な素材とした。一方を竹とは対照的に「金属」とするものの、スプリングにする事で竹の弾力性や編組技術とうまく組み合わせる事ができた。

ペンシルカップ(写真1)は、基本編組のござ目編みで紡錘状の入れ物を作製して、φ88mm、40mmピッチの金属バネに落とし込むようにした。一連の配色は、コンピュータにより編組のパターンとヒゴ幅、染色ヒゴの組合

せをシミュレートして、より効果的な幾何模様を検討、選択した。それにより竹製品の配色は、基本的に無着色と交色(無着色と黒色との組合せ)を施し、金属バネも同様にして(黒色メッキ塗装及び無処理)安価な感じが極力でないようにした。スタンド・トレイ(写真2)も基本編組の網代編みをベースに網代波、樹網代を用い、伝統的な技法を使ってモダンな風合いがでるように試みた。トレーの部分は、φ175mmの円形にしたが、後処理が容易な方形や金属加工の対応次第では、様々な形状が考えられる。スプリングウェイト(写真3)は、台にピッチなしの金属バネを使い、クリップとしての機能も併せ持つようにした。編組は、ヒゴ幅を変えたみだれ編み技法を用いて直径が60mmと80mmの球形にした。球の中に300gのオモリを固定せずに入れる事で、机上で転げた時に予測できない動きをしたり、手に持った時の感触を楽しめるようにした。エアー・トレイ(写真4)は、軽快さを開発意図として輪弧編みによるプラスチック板の挟み込みにした。プラスチック板を半透明にして金属バネが見えるようにし、バネも長めにする事でその効果が得られた。

3.4 指導及び展示会出品

今回の開発研究では、県内の製造業者に金属加工及び部材の提供を願った。この製造業者は、通常、大手企業からの受注生産を行っており、強度や耐久性が一定以上で部分品としてのバネを製作している。今後、最終製品を手懸けていきたいという意向も強く持っており、製作終了時点において検討会を開き意見の交換を行なった。デスクウェアのように直接目や手に触れられる場合の表面処理や細部仕上げ等についての指導を特に行ない、既

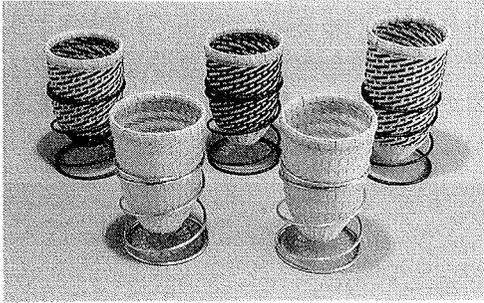


写真1

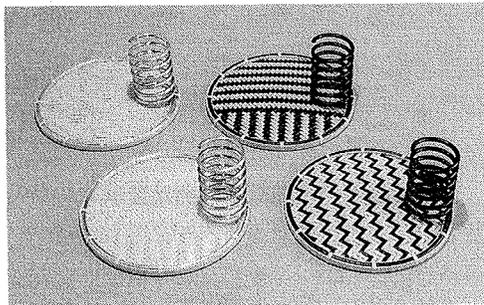


写真2

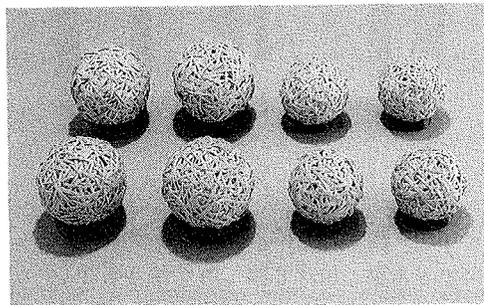


写真3

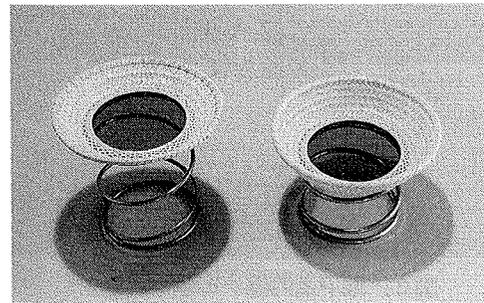


写真4

存の加工技術や素材を使った場合に考えられるインテリア製品、公共製品についての提案も併せて行なった。

また、竹工芸品の振興団体が主催して、商品の販路拡大を目的とした「豊の国別府のクラフト展」(岩手県盛岡市)への出品を行ない一般来場者への竹製品の認識向上や関係業界に対する提案を図れた。

4. 考 察

今回開発研究を行なったデスクウェアの分野は、多くの業種が様々な素材を用いて商品化を行なっている。さらに、商品の機能はいうまでもなく、見た目や遊びという点でもいろいろなアイデアが取り入れられ、それがヒット商品というかたちで表れている。ある程度成熟した分野である事は間違いないが、今後、竹製品生産業界が今までの料飲関係、花器、台所用品の分野に加えて取り組んでいける分野であると考えられる。

それには、今回の開発方法のように基本的な手段をとりながら新商品を生み出す事をはじめ、現状の流通経路とは別に新しいチャネルの開拓も積極的に行ない、流通業者との情報を交換しながらトータルな展開が不可欠である。

今回、本事業のテーマはデスクウェア商品の開発として行なったが、調査等を進めていく上で、オフィスの内装や調度品として木竹及び異素材との組合せ商品の可能性を知る事ができた。竹製品生産業界には技術力や量産体制等諸々の問題があるものの、当所としてはこの分野についての情報や商品開発を継続的に行なう必要がある。