

## 生活技術開発セクターでの製品化支援

○大泉 幸乃\*1)

## 1. 背景

都産技研では、生活関連製品の開発支援を強化するために、平成25年10月に墨田支所に「生活技術開発セクター」を開設した。このセクターでは、生活関連製品に求められる「快適・健康」「安全・安心」に関する性能や使いやすさについての評価機器を充実させ、感性工学や生理計測に基づく高付加価値なものづくりを支援する（図1）。

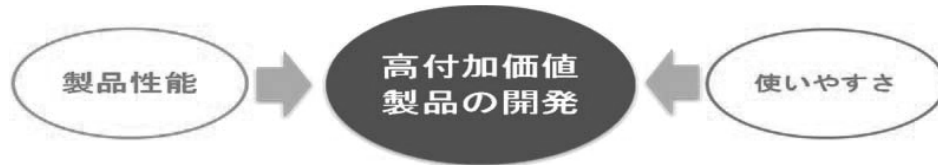


図1. 製品化支援のアプローチ

## 2. 業務内容

生活技術開発セクターの3担当とそれぞれの相談例を示す。

## (1) 快適性評価

人が使う状況を加味して、製品の使いやすさを客観的に評価する。具体的には、快適性や利便性を評価する機器や特定の生活環境での製品評価に役立つ測定装置を備えている。相談例としては、「歩行しやすい靴の条件の検討」「床ずれ予防用マットレスの評価」等の圧力計測に関するもの、「酷暑環境でのキャンプ用品の遮熱効果」「野外用の電子表示板の表示動作の確認」等の日射環境試験室（図2）を利用した性能試験がある。



図2. 日射環境試験装置

## (2) 安全性評価

製品の品質や耐久性、化学的安全性の評価をする。製品の实用強度や製品に含まれる化学成分の分析、クレーム対応等品質管理に関わる設備を備えている。相談例としては、「文具等の光に対する劣化の程度」「カバンや紙製品の実用強度」等の耐光性や製品の物性に関するもの、「輸入長靴のにおいの原因（図3）」「おもちゃに含まれている化学成分の特定」等の分析関連の相談も多い。また、クレーム情報をデータベース化しており、迅速な原因追究が可能である。



図3. におい識別装置

## (3) 製品化支援

新たなアイデアを形にする製品企画や試作品作りを支援する。ニット、アパレル機器等を活用し、生活雑貨、介護用品等のサンプル作製や新たなブランドの立ち上げ等も対応する。相談例としては、カバン製造業者がペット用品を初めて企画する際のコンセプト提案からサンプル作製までのトータル的な支援や、デザイン性のある防災用品（図4）の提案等を行っている。



図4. 試作例 防護服

## 3. 今後の展開

今後、当セクターでは、人間の特性（身体、動作、生理等）を考慮した使いやすいものづくりのために、評価装置の活用をすすめていく。また、3Dプリンターを導入し、フィギュアやアクセサリ、雑貨等の生活関連製品の試作品づくりも充実させていく予定である。

\*1)生活技術開発セクター