

使用済み自動車シートを利用したリサイクル製品の開発

ウィズ会宝株式会社 坂下 千可子*

技術開発の背景

自動車シートは金属、繊維、ウレタンといった複数の素材から構成されており、リサイクルという観点から考えると、現在、どこも廃棄物の最終処理場の逼迫で困っているのが現状です。しかし、自動車シートは長時間の運転で集中力を持続させるために、自動車メーカーさんが莫大な開発費をかけて生産されていることから、このシートをリサイクルすることによりすばらしい商品が出来るのではないかと検討しました。

そこで私たちは、「もったいない」を教訓とし、「人間工学的に非常に優れているシート」をリサイクルチェアとして、さまざまな形状のシートに取付可能なパーツの開発に取り組むことにしました。

技術開発の内容

最大の課題は、運転ポジションとデスクワークをするための姿勢位置の違いによる「さまざまな形状のシートに合うパーツ開発」でした。シートの厚みが思いのほか厚く、座る姿勢や重心の位置など試作を試みました。

一方では、ガスリフトによる椅子の高低調整、キャスターによる動作の自由度を高めたり工夫をしましたが、国内で製造することは、コスト的に非常に厳しく海外に目を向け、結果として中国に決定しました。サンプルの手配や試作品のやり取りを、言葉の壁を越えて取り組みました。また、完成品の強度試験については、石川県工業試験場に協力を依頼し、キャスターの耐久試験や、チェアの転倒試験を実施していただきました。

製品の特徴

基本的には、自動車シートの特徴をそのまま利用しています。そして、チェア、座椅子特有の機能を加え、使いやすさを追求しています。



1.ヘッドレスト可動型



2.リクライニング機能付



3.ガスリフト機能付



1.ヘッドレスト可動型



2.リクライニング機能付



3.移動キャスター付



4.回転盤搭載型

今後の展開

現在、1脚1脚形状やカラーの異なる商品をインターネット販売しています。さらに販売形態の充実と当社ホームページで研究開発をすすめたリサイクル商品を幅広く展開していく予定です。今後は、チェアに関して現在は1種類ですが、いろんな素材のパーツを提案していくなど次の戦略を練っています。販売増を狙って、東京でのアンテナショップの展開準備、使用済み自動車シートの調達を全国展開する準備を進めています。