

# システムデザインセクター



都産技研には、中小企業の製品開発支援を目的とした3つのセクターがあります。高度な技術開発を目的として分析や測定を行う高度分析開発セクター、売れる商品づくりの支援を目的として企画から設計までを含めた総合的な支援を行うシステムデザインセクター、そして、試作製品や商品化に向けた最終テストを行う実証試験セクターです。セクター紹介の第2回は、システムデザインセクターが提供する具体的なサービスについてご紹介します。

## 企画から販売促進まで。『売れる商品づくり支援』を担う3つのチーム

システムデザインセクターには、デザインチーム、設計支援チーム、サービスロボット開発チームの3つのチームがあり、相互に協力して都産技研の他部門の協力も得ながら、売れる商品づくりの入口から出口まで一貫した支援を行っています。

**森:** 企業のものづくりのプロセスにおいて、上流にあたる企画・デザイン、中流の試作・設計、下流のプロモーションといった開発の要所を総合的に支援できるのが、当セクターの大きな特徴です。上流部分を担うデザインチームでは、マーケティング、商品企画からインダストリアルデザイン、デザインモデル作成、販売促進支援などのサービスを提供しています。お客さまの中には、何か新しいものをつくりたいが、何からつくればよいのか迷っている方もいらっしゃいます。そうしたシーズの掘り起こしから、実際にどう商品にするかというプロセスづくりまでをサポートしています。

**山内:** 中流部分を担う設計支援チームでは、3Dプリンターと呼ばれている高速造形機や3Dデジタルデザイナー、3D-CADなどの機器利用を通じて、商品の試作や設計、解析、測定などの3Dエンジニアリングに関するサポートを行っています。世界的にも認知度が高まってい

左から  
森豊史研究員、  
山内友貴副主任研究員、  
小林隆一研究員



る3Dプリンターは、つくりたい商品を「物」として出力でき、実際に手に取って確認できる、プレゼンのための試作品をつくることのできるなどの点で大変好評をいただいています。3Dプリンターなども含めて、試作支援設備は常にフル稼働の状態です。

**小林:** 私はサービスロボット開発チームで仕事をしています。ロボット開発は、都産技研が掲げている重点4分野のメカトロニクス分野であり、当セクターの売れるモノづくり支援のプロダクト適用例としても取り上げています。東京都のTを冠したT型ロボットベースを中心に開発支援を展開しています。

## 売れる商品を目指した商品開発 それが真の意味でのデザイン技術導入です

システムデザインセクター長 坂下 和広

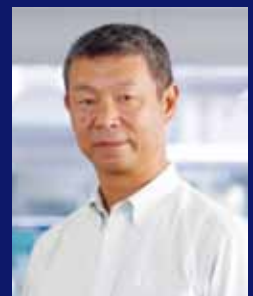
売れる商品づくりをトータルに支援するシステムデザインセクターでは、世の中のデマンドではなく本当のニーズを見つけ、それぞれのお客さまの事業に合った売れるしぐみを提案、支援させていただいています。

従来、商品開発と言うと、例えば「移動速度を二倍に高めた」「空を飛んだ」「精度が上がった」など技術者の視点で行われることが多く、狭い技術分野でのしぎを削るという状況に陥りがちでした。しかし、システムデザインの考え方を取り入れることで、「顧客が必要としているものは」という視点が生ま

れ、トータルに商品の価値、機能、外形、目標価格、販売戦略などを決めていくことができるようになります。

デザインを取り入れる目的は、単にかっこいい外形を手に入れるというより、「売れる商品」を目指した商品開発ができることにあります。これが真の意味でのデザイン技術の導入です。

ぜひ一度、私たちに売れる商品づくりのお手伝いをさせてください。ご相談をお待ちしております。



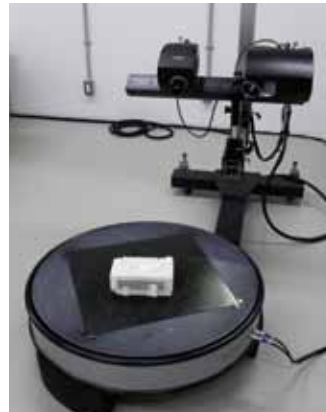
◆高速造形機◆



ナイロン粉末タイプの三次元造形機で、大型タイプと精細な表現が可能なタイプを配備。目的に合わせて利用することができます。



◆3Dデジタイザー◆



既存の立体物を精密に測定し、3Dにデータ化することができます。



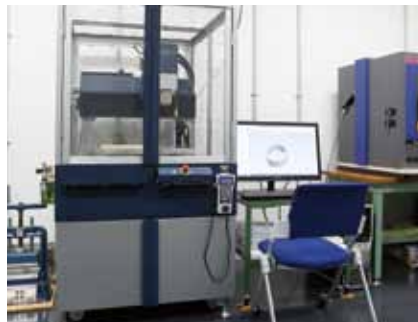
◆CAD-CAEルーム◆



3D-CADを体験することができ、導入セミナーも行っています。



◆切削RPマシン◆



3D-CADデータからさまざまな材料を削り出し、試作を行うことができますので、より完成品に近い試作品をつくることができます。

◆実践セミナー室◆



ボール盤など各種工作機器を備えた工作室です。手作りの試作を行うことができます。

◆映像編集室◆



映画の制作ができるほどハイスペックの設備を備え、高品質のプロモーション映像の制作を行うことができます。

◆大型プリンター・シールプリンター◆



B0サイズまでの印刷、シールの試作が可能です。パネル用大判プリンターや小ロット用カンプリンターなども備えています。

◆スタジオ撮影システム◆



高精度中判デジタルカメラ、スタジオ照明、大容量ストロボジェネレーター、画像処理ソフトウェアなどを備え、プロ品質の高品位撮影を行うことができます。

◆創作実験ギャラリー◆



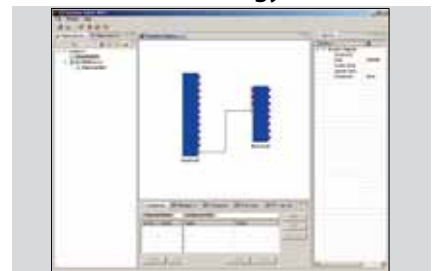
都産技研の支援で開発された製品や設備、都や国の施策に沿った「売れている」ものづくり企業の製品事例などを展示しています。

◆T型ロボットベース◆



都産技研が開発・提案しているロボットベースで、RTM準拠など、モジュール化された設計思想を積極的に取り入れ、中小企業によるサービスロボット事業への参入がしやすくなるような仕組みがなされています。

◆RTM(Robot Technology Middleware)◆



国からの助成金により、(独)産業技術総合研究所などにより開発された、機能モジュール単位にロボットを開発できる仕組みのソフトウェアプラットフォームです。