

データの一気通貫でものづくりが変わった

株式会社モルテック

金型設計の完全 3 次元化を実現するために TOPsolid シリーズを導入

デジタルカメラ、ポータブルオーディオ、IC レコーダーなどの外装小物部品のプラスチック射出成形用金型を製造、販売する株式会社モルテック。金型の設計、製作、販売からそのサポートまでトータルで顧客のプラスチック射出成形用金型での量産体制を支援する。

さらに成形工場を持ち、量産時と同じ条件で成形トライを実施。そこで金型の問題点を納品前に徹底的に洗い出し、高い品質の金型を製作している。

同社では取引先から支給されるデータの多くが 3 次元データに移行してきたのをきっかけに設計のあり方を見直し、さらなる効率化を図るべく金型設計の 3 次元化を推進。その中で、2001 年に TOPsolid シリーズを導入した。

「当社の 3 次元化の目的は 3 次元データの徹底活用を考えた金型設計の完全 3 次元化。それを実現するには TOPsolid シリーズ以外にベストなシステムはなかった。」と同社 部長 伊藤 大生氏は導入当時を振り返る。

使いこなす程にシステムの完成度を実感 経験の浅い技術者にもスムーズに導入

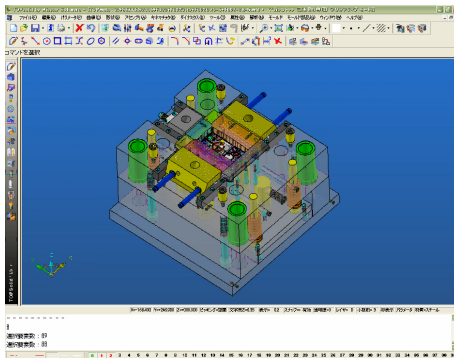
現在でも 2 次元と 3 次元を併用することの多い金型メーカーの中で、同社では 2 次元図面の使用を最低限にし、3 次元データを徹底的に活用している。

「2 次元と 3 次元の完全なる連携、豊富な機能、抜群の操作性どれをとっても当社の目標を達成するためには TOPsolid シリーズは最適なシステムだった。」と同社 設計グループ 係長 清水 健介氏は語る。

「TOPsolid の金型設計に関する機能だけでなく、その他にも TOPsolid の製図機能やモデリング機能など実際に使いこなす程に TOPsolid シリーズのシステムの完成度の高さをあらためて実感できました。確かに導入当初は、以前使用していた CAD システムから慣れるまでに時間がかかりましたが、一度理解するとこんなに便利なシステムはないと思います。」と清水氏は使いこなすほどに TOPsolid シリーズの品質の高さを実感したという。

「TOPsolid は操作がしやすいのはもちろんのこと、対話式で、経験の浅い技術者でもスムーズに設計が行えます。また、規

格部品が豊富に登録されており、そのまま簡単に配置することができます。」と同社 設計グループ 係長 伊藤 光伸氏もいう。



TOPsolid で設計した 3 次元金型モデル

モールドベース、金型部品の発注を 3 次元データの活用で効率化

同社では金型設計を 3 次元で完結させるだけでなく、「モールドベースの社内標準化」、「複数の設計者によるチーム形式での設計体制」で大幅な納期短縮を実現した。さらに 3 次元データの徹底活用を社外との関係にまで広げた。

モールドベース、金型部品の仕入先であるサカモト・ダイテック株式会社と 3 次元データによる受発注体制を確立。両社で TOPsolid シリーズを導入し、設計の途中でも金型モデルを渡すだけで発注できるようにした。入れ子の加工完了時にはモールドベース、金型部品が納品され、直ちに組立を行えるようになり、リードタイムを大幅に短縮できた。さらに、データ変換、図面や部品表の作成なども省力化できた。

同社は今後も TOPsolid シリーズを活用してさらなる効率化を目指していく。



TOPsolid シリーズで設計、製作した
デジタルカメラの外装小物部品

株式会社モルテック

<http://www.moltec.co.jp/>

1960年に創業し、デジタルカメラ、ポータブルオーディオ、ICレコーダーなどの外装小物部品のプラスチック射出成形用金型を製造、販売。ものづくりのIT化が進む中、時代が求めるものを的確にとらえ、金型設計の完全 3 次元化の実現、微細加工用高速マシニングセンターの導入、金型部品の標準化による短納期対応、納品前の社内成形試作などに積極的に取り組み、常に進化をとげている。

本社 神奈川県。従業員 20 名。



写真左から

設計グループ 係長 伊藤 光伸氏

部長 伊藤 大生氏

設計グループ 係長 清水 健介氏



株式会社モルテック 本社外観

お問い合わせ

コダマコーポレーション株式会社
<http://www.kodamacorp.co.jp>

〒224-0032 横浜市都筑区茅ヶ崎中央 3-1
センター南 SKY ビル 4F

■営業部

TEL 045-949-1331

FAX 045-949-1515

E-mail sales@kodamacorp.co.jp

会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。
記載内容は 2007 年 4 月当時のものです。