



# 東光株式会社

## 研究開発センター 様

### 「より現実的な解析結果を得るために3次元設計を。」

AlibreDesignで作成された形状は様々な製品に活用されています。本日は私たちの生活にも関わりの深いDVD、DSC/DVC、液晶テレビ等のデジタルAV機器や通信機器等に幅広く対応する製品を手掛けられている東光株式会社研究開発センター 家入様・佐藤様・高橋様・井田様の四名にお話を伺いました。

#### まずお仕事の内容について教えてください。

一言で言うと、シミュレーションです。開発製品(コイルなど)を解析して、電磁界(例えばフェライトコアに巻線した時の発生磁界の様子など)、電熱、流体解析、構造解析、などの解析を行います。その解析に必要な3次元モデルを作成するときにAlibreDesignを利用しています。

#### 導入の経緯についてお聞かせください。

2次元の図面で解析を依頼されるのでそれを3次元形状に直す必要があるのですが、導入する前にはうちの部署では3次元CADは普及していませんでした。3次元で描く必要がある時には、使用していたCAEソフトに付属の簡易的なCAD(座標を打ち込んで3次元の形状を作成)を利用して、擬似的なレンダリングで対応していました。難しい要素が無いようなものは座標を打ち込んで作成するほうが簡単に出来てしまうのですが、フィレットをつけるといった複雑な形状になってくると対応できないので困っていました。そういった場合には、形状の難しい部分を角ばらせるなど簡略化して対応していたのですが、やはり精度を求められる解析を行う場合には3次元のモデリングを行うことが必要になってきたんですね。

#### 実際に導入されての印象はいかがですか？

CAEソフト付属の簡易CAD機能も、ソフトごとにインターフェイスが違いますし、操作を覚えるのが手間なので、共通して使えるCADへデータを持っていくことが出来れば合理的だと考えています。AlibreDesignはチュートリアルが付属しているので比較的とつきやすく、部署内で使用している4人も、操作の習得はあまり苦戦しませんでしたね。また、サポートもしっかりしてますので。スタッフの方にはいつもお世話になってます。他の事業部では違う3次元CADを使用しているんですが私の感覚ですと、AlibreDesignがとつきやすくていいですね、値段のせいでしょうか。

#### AlibreDesignのどのような点に満足されていますか？

他のソフトとの違いという点で言いますと、AlibreDesignだと精密配置の機能でパーツ毎の位置を正確に配置出来るのがいいですね。他のソフトだとこの機能が出来ないんですよ。業務で作成するアセンブリの数自体は、5点ほどでそう多くはないんですけど、やっぱり出来ると出来ないとは大きく違いますからね。あと、STEPやSATファイルを出力するのもバージョンを分けて出力出来るのがいいですね。それにヘリカル機能(螺旋形状を作成)は非常に楽ですね。コイルを作成する場合、あのままの形なので(笑)

#### 製品に対してなにかご要望はありますか？

操作は本当に手軽に出来てますので・・・そうですね、あえて挙げるとするとコイルの場合、巻いた線の末端を配線するときに3次元でパスを描くスイープの機能を使うんですけど、ポイントを選んでつなげていくのにtabキーを使用して軸を変更する作業がもうすこし手軽に出来ればいいですね。

#### 本日はお忙しいところありがとうございました。

#### Profile

東光株式会社は、主力商品であるコイル商品で市場のニーズに合わせた商品群を充実させ、電子機器業界に貢献しています。これからのデジタル技術環境に欠かせない機器の電源と無線通信分野をターゲット市場と位置付けた、「Power & RF」を進むべき分野としています。



#### OverView

**R&TOKO**

### 東光株式会社 研究開発センター

埼玉事業所: 埼玉県鶴ヶ島市大字五味ヶ谷18

URL: <http://www.toko.co.jp/top/jp/index.html>

TEL: 049-279-1763

FAX: 049-279-1862

代表者: 北野 良明

社員数: 903人(単独)

事業内容:

コイル、半導体、電子セラミクス、ユニット

