

# 突撃インタビュー

編集部ハルちゃんが行く！

ハルちゃんって誰？

本誌の編集担当者。先日珍しく朝4時に目が覚めたので、近所をお散歩することに。あちこちのお庭に咲いている羽衣ジャスミンやバラが朝の空気に甘い香りを漂わせていて、なんとも優雅な気分♪「散歩から帰ったらお紅茶でも淹れようかしら…」とすっかりエレガントモードだったのに、近所の豆腐屋の前を通ったら「できたて絹ごし豆腐あるよ！」と声をかけられ(5時半なのに!)、結局あつあつ豆腐に舌鼓でした。優雅な気分を持続させるのって難しいわ…。



今回は、航空宇宙開発やさまざまな産業設備からインフラや私たちの生活周辺まで、幅広い分野を支えるシンフォニアテクノロジーさんにインタビュー。独創的なコア技術と多彩な応用技術についてお話を伺いました！

第67回目 シンフォニアテクノロジー 株式会社



(伊勢製作所)  
〒516-8550 三重県伊勢市竹ヶ鼻町100  
TEL(0596)36-1111 FAX(0596)36-0577  
<http://sinfo-t.jp>

お話を伺った方



電子精機本部  
伊勢製作所  
常務取締役所長

古谷 浩三 氏



電子精機本部 伊勢製作所  
電子精密機器工場  
工場長 兼 技術部長 理事

三木 利夫 氏

## □■今回のお題：シンフォニア効果■□

### 会社の沿革は？

ハル：御社は非常に幅広い分野でご活躍されている会社ですが、どういった沿革をお持ちなのですか？

古谷：1917年、鳥羽造船所内に電機工場を設立したのがシンフォニアテクノロジーの基礎となっています。3年後の1920年には航空機器用風車式発電機を開発し、1921年に(株)神戸製鋼所となりました。伊勢工場(現・伊勢製作所)を開設したのは1941年3月です。

ハル：太平洋戦争が起こる直前ですね。古谷：そうですね、わが社でも当時は戦闘機の発電機をつくっていたようです。

ハル：現在の社名に改称なさったのは2009年ですね。ものづくり業界では珍しい社名のように思えるのですが、どういった意味が込められているのでしょうか。

古谷：いくつもの旋律が聴衆の心に響く交響曲（シンフォニー）のように、製品やサービスを通して「お客様の心に響く技術」「地球の未来に響く技術」「人を大切に想う気持ちへ響く技術」を追い求めることを目指した社名なんですよ。

ハル：なるほど～。御社には国内の製造拠点として、豊橋製作所、鳥羽工場、そして今回うかがった伊勢製作所がありますが、この伊勢製作所はどのような分野を担っておられるんですか？

三木：カラープリンタ、自動券売機／車両制御機器、産業車両、航空宇宙機器、電磁クラッチ／ブレーキ、小型風力発電装置などですね。

ハル：おおっ、幅広いですね！

### 伊勢製作所の特徴は？

ハル：今うかがったなかで、伊勢製作所を一番特徴づける分野を挙げるとすると…？

三木：そうですね、やはり航空宇宙分野でしょうか。航空宇宙分野では、機器のすべてのパーツにきわめて高度な品質と信頼性、安定性が要求されます。わが社は国内唯一の航空機用電源システムメーカーとして、主発電機システムやコンバータなどの開発を手掛けるほか、ロケット用大容量電動サーボアクチュエータなど宇宙分野でも実績を上げているんですよ。

ハル：すごい！ …ところで「ロケット用のサーボアクチュエータ」ってなんですか？

三木：ロケットノズルの方向を制御するものです。複数のサーボアクチュエータで制御するので、これが正確に動かないとロケットが飛んでいく方向が変わってしまうのです。

ハル：うわわ、それは大変…。

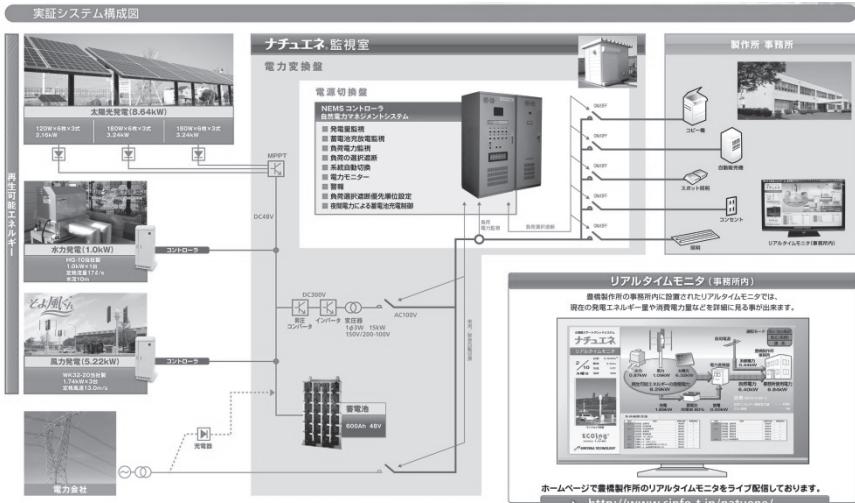
三木：航空宇宙分野では非常に高品質な技術と安全性が必要とされるのはもちろんですが、加えて「軽い」ということも非常に重要視されるので、それらを兼ね備えた製品をつくるのが大変なのです。

ハル：莫大な費用をかけて打ち上げるロケットに採用されるなんて、御社の製品の品質と信頼性がいかに高く評価されているかがうかがえますね。

古谷：日本における防衛関連の電源システムにおいても、わが社は大きなシェアを持っています。大手プライムを経由して防衛省に納めているのです。

### 環境に優しいプリンタ！？

ハル：スケールの大きな分野のお話を



うかがってきましたが、御社ではカラープリンタや各種駆動機器など、私たちの生活に直接関わりのある分野も手がけていらっしゃいますよね。

古谷：ええ、わが社が手がけているプリンタは、インクジェットでもレーザーでもなく、熱昇華型と呼ばれるシステムを採用しています。

ハル：熱昇華型…？

三木：一般的な写真フィルムは銀塩方式と呼ばれて環境によくないといわれているのです。熱昇華型は、サーマルヘッドと呼ばれる数十μmのヒータを使って各色のカラーリボンを転写していくので、エコロジカルなのです。また非常に高画質で、微妙な色のニュアンスが出るという特徴もあるんですよ。

ハル：メリットがたくさんあるんですね！でもインクジェットやレーザープリンタほどには、ほかの会社がつくっていないのはなぜなんだろう…。

三木：シアンやマゼンタなど、各色のリボンを1色ずつ転写していきますから、色ズレを起こさないよう高い位置決め精度と熱制御技術が必要となるのです。

ハル：なるほど、一見プリンタとは関係なさそうに見えた御社の航空宇宙分野などの技術が、こういったところにも生かされているんですね！クラッチやブレーキも手がけておられるそうですが、やはり自動車用のものですか？

古谷：いえ、一般産業用やOA機器の他、自動車にも使用される、電気で動く電磁クラッチ／ブレーキです。いろいろな種類があり、なかには無励磁動型といって、電気が切れるときブレーキがかかるようになっているものもあります。たとえば産業ロボットのアームなどに設置しておき、地震や停電などで急に電気が止まると、作業中のものが落下することを防ぐ役割を担っています。

三木：自動車のスライドドアに組み込まれている電磁クラッチもありますよ。これはスライドドアが人を挟んでしまったとき、そのまま自動で締めつけてしまわないよう電磁クラッチが滑って人を守るためのものです。

ハル：そうか、ひと口にクラッチやブレーキと言っても、さまざまなものがあるんですね。ほかにはどんなものがありますか？

三木：たとえば空港での支援車両、パッセンジャーステップなども手がけています。一般の方々が旅客機から乗り降りする階段のほか、天皇陛下が飛行機にお乗りになるときのタラップもそうですね。日本の旅客機のタラップは、ほぼわが社の製品ですよ。

ハル：今度飛行機乗るとき、タラップじっくり観察してみます！

### 工場への取り組み、今後の展望

ハル：御社では宇宙からインフラまで

シンフォニアテクノロジーさんは、自社製小形風力発電装置やマイクロ水力発電装置を利用した小規模スマートグリッドシステム（ナチュエネシステムTM）も提案されています。左図は実証システムの構成図。誌面の都合で図が小さくなってしまいましたが、HPではリアルタイムモニタのライブ配信もしているので、ぜひチェックしてくださいね！

<http://www.sinfo-t.jp/naturene/>

あらゆる面でのエコロジカルな製品づくりをなさっているのに加え、この伊勢製作所にも随所に環境への取り組みが見受けられますね。

三木：ええ、伊勢製作所の総合ビルや研究開発実験センターには最新のエコロジー設備が導入されているほか、敷地内に小型の風力発電装置と水力発電装置を備えた緑地公園をつくりました。また、敷地全体に緑をあしらい、四季折々の花が咲くようになっています。緑や花の管理は社員たちが勤務時間外に世話をしています。わが社では創立記念日に各種の表彰を行っているのですが、近年新たに「あおい賞」「ぼたん賞」「桔梗賞」を設けました。「営業成績トップ」などの華々しい成果だけでなく、「溶接をコツコツとやってきた」「社内の花を手入れして環境美化に貢献してくれた」など、コツコツと貢献してくれた社員を表彰することにしました。

ハル：地道にがんばってきたことが認められたら、すごくうれしいだろうなあ。

古谷：わが社ではシナジー効果のことを「シンフォニア効果」と呼んでいます。これからも社内のさまざまな技術を、部署や工場にとらわれず自由にコラボレーションし、新たな技術を生み出していきたいですね。

### 取材のあとのお楽しみ♪

伊勢といえば伊勢エビ！…はお財布的に無理なので、とりあえず伊勢参りをしてまいりました。緑深き杜をそぞろ歩いてすっかり厳肅な気分だったけど、伊勢神宮に隣接したおかげ横丁に一步足を踏み入れたとたん、早くも煩惱全開に。かなり太くてやわらかめのうどんに独特の甘辛タレをつけていただく伊勢うどん、ヅケのカツオをごはんに混ぜ込んだ手こね寿司、そして〆には「三重県知事賞」と「全国金賞」をW受賞した清酒「おかげさま」を立ち飲みでくいっと…。ああ、せっかくお伊勢さんに行っても、やっぱり食い意地が勝ってしまうのね…。

こんなモノ  
★見つけました★



戦後の卓上扇風機！

シンフォニアテクノロジーさんでは戦後まもなく、掃除機や扇風機、振動式洗濯機やランプ等、さまざまな家庭用電気機器を製造販売していたそうです。写真は卓上扇風機。レトロな外観が、今見るとかえって新鮮♪ 古材を使った代官山のカフェとかに置いてあつたら絵になりそう！わたしも1台ほしいなあ…。