

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？



分数の計算すらあやうい、超・文系の編集担当者。この度学会誌の期待と不安を一身に背負って、インタビューコーナーを担当することに。いったいどうなることやら...

インタビューを重ねるうち、わたしも理系の世界にだんだん興味が湧いてまいりました。今回は㈱マルトーにおじゃまして「試験試料」の基礎知識や「モノづくりに携わる人に向けてのメッセージ」などを教えていただきます☆

第2回目 株式会社 マルトー



〒113-0034 東京都文京区湯島1-1-10

TEL:03-3251-0727(代表)/FAX:03-3251-2478 URL:http://www.maruto.com

お話を伺った方々



代表取締役会長

仁平 正三 氏



代表取締役社長

田島 琢二 氏

□■ 今回のお題：研究試料 ■□

今回おじゃましたのは、東京・御茶ノ水にある株式会社マルトー。試料加工機・評価機の製造・販売をする一方、誰でも参加できる「微細加工実技講習会」の開催や実験室の無料開放など、ものづくりを支援するさまざまな取り組みにも力を入れている会社です。

開発部からスタート

ハル: まずは御社の会社概要をうかがってもよろしいですか？

仁平: わが社は昭和22年に材料試験機のメーカーとして創業した㈱丸東製作所からスタートしました。試験機にかけるためには調べたい材料の試験片を作らなくてはなりませんね。そこで昭和41年、社内に試験試料の加工機を製作する開発部が設立されました。昭和47年、開発部門が独立して㈱マルトーが誕生したのです。

ハル: ええと、中学の理科の授業で、川の水をスライドガラスにたらし、顕微鏡でミジンコとかを観察した記憶があるのですが、「試験片」というのはあのプレパラートみたいなモノですか？

仁平: ひと口に「試験片」といっても金属、岩石、樹脂、セラミックス、

人骨など、加工対象物はあらゆる分野に広がっています。最近では半導体などの結晶材料、機能性材料の方面にシフトする傾向も見られますね。

田島: 試験片は寸法や形状などがJIS規格で決まっていますから、それに合わせた加工が必要になるんです。

ハル: そうなんですか！ しかも素材ごとに堅さなどの性質が違ってくるから、それに合わせた加工機を作らなければいけないんですね。

仁平: そうですね。地学の先生が南極に落ちてきた隕石を持ち込まれて、プレパラートを作るための装置を作ったこともありますよ(笑)。

ハル: そ、そんなモノまで！？

実験室を無料開放！？

ハル: 御社には『未来工房』というセクションもあるようですが、これはどういったシステムなんですか？パンフレットには「ものづくり技術の発信基地」と書いてあって、なんだかおもしろそうですね。

仁平: 未来工房には3つのセクションがあります。1つ目は、実験室の無料開放。お客様がテスト加工をする

ために、わが社の実験室を無料でお使いいただけるサービスです。

ハル: 御社の機械もタダで使えるということですか！？

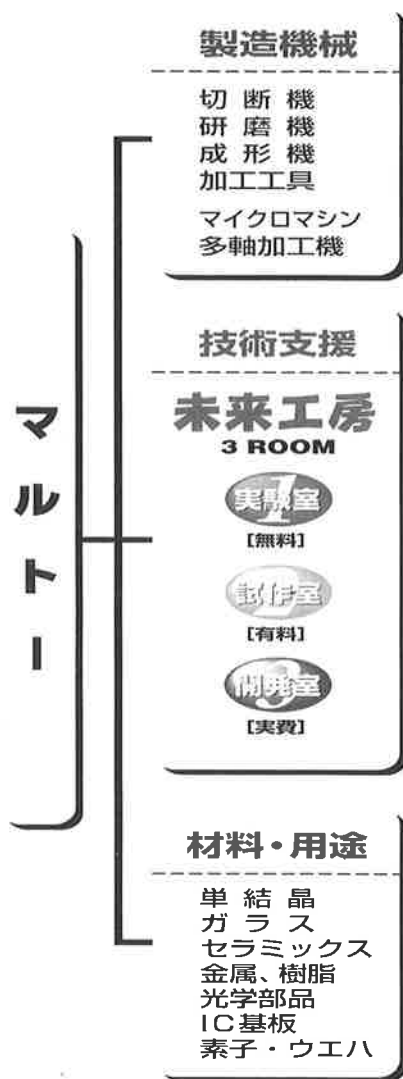
仁平: ええ、切断機6種、ラッピングマシン2種、研削機3種をご用意しています。

田島: 卒論の時期などは、研究室に装置がないという学生さんも利用されますよ(笑)。また、最近では新材料の開発が盛んですから、量産工程に入る前にまずは少しだけ試したい、という企業の方もいらっしやいますね。開放実験室としては、26年間の実績があるんですよ。

ハル: う～ん、卒論からナゾの物体の研削まで(笑)。この実験室を経て世に生み出された製品もたくさんありそうですね！



開放実験室の様子



← 基礎研究・開発研究から技術支援までをサポートする(株)マルトーの業績

いう場合などにもご利用いただいています。試験、評価、測定もいたしますよ。

ハル: ということは、色々な会社や大学などから新しい情報が入ってくる場合もありますよね。

田島: そうですね。研究開発中のものを持ち込まれる方もいらっしゃるのですが、中には「くわしくは教えられないけれど、たとえばこんなイメージの部品がほしい」といわれる場合もあります(笑)。わが社としても、色々勉強させていただくことが多いですね。

ハル: 3つ目の「開発室」とは…?

仁平: これは特注機や専門機などオーダーメイド機器の設計・製作やわが社のELID研削技術を付加した各種加工機の製造などをする部門です。共同研究開発の特例制度でもあります。

ものづくりの楽しさを広げたい

ハル: 研究や開発と聞くと、難しくて四角張ったイメージがあったのですが、「未来工房」のお話をうかがっていると、なんだかワクワクしてきますね!

田島: そうですね。もともとのものづくりというのは、子どもの頃に竹とんぼを作ったりしたのと同様、楽しいことなんですよ。最近の教育ではかなり早い段階でそれぞれの分野に

分かれてしまっていますが、若い人々には、自分の手でひとつのものを最初から最後まで作り上げる楽しさをもっと味わってほしいですね。ノーベル賞を受賞した田中さんの記事にもありましたが、失敗も大切な財産になりますから。はじめは簡単なものでいいんです。物足りなくなったら、今度はもう少しレベルの高いものに挑戦していけばいいんですよ。

ハル: わたしはお菓子を焼くのが好きなのですが、だんだん難しいものを作りたくなる気持ち、わかります。

田島: そうそう、それと同じことなんですよ(笑)。

仁平: 今後は高校時代などの柔軟な時期にもものづくりの楽しさを体験する機会を増やして、ひとりひとりの感性を豊かにのばしてほしいですね。今までのような大量生産・大量消費で「安いモノを早く作る」だけを目指していると、日本の製造業の空洞化を招くと思うんです。

田島: わが社では、夏休みに開催されている工業高校の先生方を対象にした勉強会に設備を無料提供しています。ここ数年は自分で設計した振り子時計を作っていたのですが、終わった後は皆さん「楽しかった」とおっしゃってくださいます。その楽しさを、これからものづくりに携わる若い方々にもぜひ体験してほしいですね。

仁平: 2つ目は、少数部品の受託加工やテストプラント前の試作などに利用していただける「試作室」です。こちらは有料になりますが、「新しい部品を作りたいけれど市場が確定するまでは設備投資ができない」と

取材のあとのお楽しみ♪

(株)マルトーさんの近くには、緑ゆたかな湯島聖堂があったので、帰りにはお団子とお茶を買って、のんびりお散歩をしてきました。取材中、「ものづくり」のお話をしている時の仁平会長と田島社長の表情が本当に楽しそうだったのが印象的でした。最近、忙しさにかまけて「ものづくりの楽しさ」に疎遠だった自分を発見。ひさしぶりに、果実酒でも漬けてみようかな…。

こんなもの
★見つけました★

超軽量型 小型卓上走査顕微鏡
e-SEM



最近では「試料づくりから観察まで」をめざして、電子顕微鏡の販売も! 軽量なうえ、コントロールはワンパネル式の簡単操作なので、誰にでも簡単にSEM観察が可能です。