

# 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？



バカンスとは無縁の、本誌の編集担当者。夏の間に一度くらいは旅行しようともくろんでいたのに、還暦を過ぎた母が「今週は奄美大島」「来週からはスペインよ〜♪」と飛び回り、私はそのつど実家に帰って猫の世話係をするためどこにもゆけません。娘も旅行に行かせてくださいよ、お母さん!!

今回は、マシニングセンタをはじめとする工作機械の製造・販売を手がけていらっしゃる、紀和マシナリーさんにインタビュー。マシニングセンタの基礎知識、大手メーカーとの差別化戦略など、基本のキから教えていただきました〜♪

## 第33回目 株式会社 紀和マシナリー

**KIWA Japan**

(本社)

〒518-0752 三重県名張市蔵持町原出522-51

TEL(0595)64-4758(代) FAX(0595)64-7529

<http://www.kiwa-mc.co.jp>

### お話を伺った方



代表取締役会長

紀和 隆 氏



代表取締役社長

西井 幸司 氏

## □■ 今回のお題：マシニングセンタの基礎知識 ■□

### 「東京」とともに誕生

ハル：御社が「株式会社 紀和鉄工所」から現在の会社名に改称なされたのは2年前だそうですね。ご創業はいつ頃なのでしょう？

紀和：創業者が1869年に個人創業したのが、わが社のおおもとです。

ハル：1869年!? ええと、徳川慶喜の大政奉還が1867年だから…。1869年といったら、「江戸」が「東京」になった年ではないですか! そんな時代から、もう御社の歴史は始まっておられたんですね!

紀和：創業当時は、農具や諸機械製造を目的としていましたが、1933年に旋盤を、1948年にボール盤・形削盤を開発製造し、現在ではマシニングセンタを中心に製造販売を行なっています。

ハル：マシニングセンタって、工具がいっぱい付いていて、1台でイロイロなことができる千手観音みたいな機械ですね…? どの会社にかかっても必ずあるので、なんとなく「知ってる」ような気もするのですが、考えてみたら基礎的なことは何も知らないなあ。恐れ入りますが、まずはマ

シニングセンタの基礎知識から教えていただいてもよろしいですか?

### マシニングセンタの基礎知識

西井：「工作機械」をご存知ですね。金属などを加工して、様々な部品をつくる機械のことです。つまりは機械をつくるための機械なので、「マザーマシン」とも呼ばれます。

ハル：ものづくりの土台を支えているものですね。

西井：工作機械には旋盤やフライス盤など様々な種類がありますが、マシニングセンタとは、それらで行なう多様な加工を、コンピュータ制御のもと1台でやってしまう、という機械の総称なのです。

ハル：なるほど〜。

紀和：マシニングセンタには、3軸以上の送り駆動がある、ATC(自動工具交換装置)を装備するなどの機能があり、横形マシニングセンタ、立形マシニングセンタの2種類に大きく分かります。

ハル：ほんとだ、パンフレットを見ると、横長の形と縦長の形の製品がありますね。あれ、でも縦長な

のに「横形マシニングセンタ」って書いてある製品もあるぞ…。

西井：「横形」「立形」はカパーの形状ではなく、主軸がどの方向に動くかによるものなんです。主軸が水平方向に取り付けられているのが「横形」、垂直方向に取り付けられているのが「立形」です。それぞれに特徴があるため、加工や作業条件によって使い分けるのです。

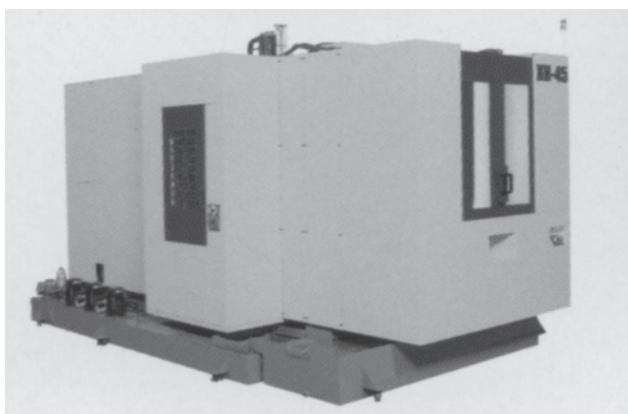
ハル：そ、そうでしたか…。それでは次に、御社の製品について教えてください〜!

### どんな特徴があるの?

紀和：マシニングセンタには重切削をするためのものもありますが、わが社では標準〜軽切削に対応する製品を提供しています。国内では自動車部品などを加工するものの需要が多いですね。

ハル：御社の製品の特徴には、どのような点があるのですか?

西井：高能率、高精度、多機能に注力している点ですね。大手メーカーはフルラインの製品ラインナップを持っています。それに対しわが社の



↑記事内でもご紹介のあった横形マシニングセンタ、「KH-45」(左)と「KH-41」(右)。ここに様々な機能を組み込むことで、ユーザ仕様のマシンが出来上がっていくのですね！

規模では、そこに少ない機種だけをぶつけて競争するには限界がある。そのため、たとえ製品展開はシンプルだとしても、ベースとなるマシンにユーザが望む多くの機能を搭載できるように設計上、事前に準備しています。つまりユーザにとっての付加価値を高めることで間口を広げているのです。

**ハル:**ユーザからは、どのような要望が多いのですか？

**西井:**国内ユーザからの要望でここ十年来多いのは、省スペース・省エネ、切粉の自動排出についてですね。省スペースになれば当然モータも小さくなってしまうのですが、「マシンは小さくしたいけど切削速度は上げたい」という、ある意味では矛盾した要望にどう応えるか。検収などはわが社で行ないますが、検収立ち会いの中でまた新たな要望が出てくることもあります。

**紀和:**操作ボタンの配置やレイアウト、プログラミングなども、いかにユーザの要望に沿わせていくかが大切です。「こんなことをやってみたい」とユーザ

から相談を受け、量産前のテスト加工をすることも多いんですよ。

**ハル:**きめ細かな対応も、御社の強みなんですね。具体的には、どのような製品があるのですか？

**西井:**横形マシニングセンタでは、200本を超えるツールをセットできるものがあります。海外では航空機の加工などに使われています。また、豊富な選択肢の中から最適な機能を選んでいただけののも特徴で、たとえばワークを載せるパレットでは、量産パーツ向けの2面パレット、少数の多種多様のワークに対応できる6面・8面パレットから選択していただいています。2面パレット据付後も、6面または8面への拡張ができるんですよ。

**ハル:**8面パレットというと、8つのパレットがあって、それぞれ異なる加工ができるということですよね？ どんな分野で使われているんですか？

**紀和:**6面・8面パレットは半導体や航空機分野などの加工に使われています。

**西井:**同じく横形マシニングセンタの

「KH-41」は、本格的なマシニングセンタでありながら、機械幅が1530mmという省スペース対応機です。多様なオプションも用意しているので、ユーザの要望に合わせて様々なカスタマイズをしていただけるのも強みですね。

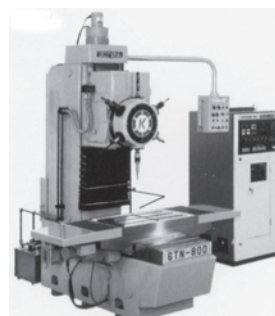
### 5Sを目指した製品づくり

**紀和:**わが社では、「5S」を目指したマシニングセンタづくりを心がけています。5Sとは5つのS、つまり、「シンプル」「スリム」「セーフティ」「スピード」「ストロング」を指します。これは製品だけでなく、社員自身に対しても言えることですね。

**西井:**今後は、複雑な加工ができ、加工時間の短縮も図れる5軸制御の製品をさらに強化していきたいですね。多目的・多機能性を追究し、他社にはない、わが社ならではの付加価値を提供しつづけるよう努力を重ねていきたいと考えています。

## 取材のあとのお楽しみ♪

紀和マシナリーさんがあるのは、伊賀の地。伊賀といえば「忍者」しか思い浮かばなかった無知なワタクシでしたが、街なかにはあちこちに「牛」と書かれた看板が!? 実は伊賀には「伊賀牛」なるステキなものがあるそうなのです。言われてみれば、松坂と伊賀はご近所ですもんね！ 伊賀牛は松坂牛とならぶ高級ブランド牛らしいのですが、庶民なワタクシは知りませんでした…(恥)。赤ワインとともにいただいた伊賀牛のステーキは、噂にたがわぬおいしさで、伊賀のスバラシさを再発見でございました～！



### こんなモノ ★見つけました★

#### ターレットNCボール盤

1968年に、紀和マシナリーさん(当時の社名は「株式会社 紀和鉄工所」)が開発製造したもの。かなり早い時期からNCボール盤を手がけていたのですね！