

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。行きつけの飲み屋で断家さんと知り合った影響もあって、学生時代ぶりに寄席通いが復活しております。先日は「目黒のさんま」だったため、寄席帰りのワタシの脳内はさんま一色に…。気がついたときにはガマンできずに途中下車して、目についた見知らぬ小料理屋に飛び込んでおりました。店の引き戸をあけるなり「さんま、ありますか!!」と叫んだわけのわからない女を温かくもてなしてくれた女将と大将、どうもありがとう。

今回は、「NS」ロゴでおなじみの日進工具さんにインタビュー。取材で訪れたさまざまな企業で、この「NS」ロゴはほんとによく目にするので、何うのが楽しみだったんですね♪ 今回も基礎のキソから教えてください！

第64回目 日進工具 株式会社



(仙台工場)
〒981-3408 宮城県黒川郡大和町松坂平2-11
TEL(022)344-2201 FAX(022)344-2212
<http://www.ns-tool.com>

お話を伺った方



専務取締役 兼
新規事業開発担当

後藤 隆司 氏



取締役
生産部長 兼 仙台工場長

小野 孝 氏

□■ 今回のお題：小径エンドミル ■□

創業からの道のり

ハル：御社は小径エンドミルのパイオニアでいらっしゃるんですね。まずは会社の沿革から教えていただけますか？

後藤：わが社は1954年、切削工具および関連機械の製造を目的として「日進工具製作所」を創業しました。創業時は金型用ハイス工具の下請けがメインでしたが、鉛筆削りの内側の刃などもつくっていたようです。

ハル：創業当時はエンドミルだけではなかったんですね。

後藤：そうですね。その後、72年に「パワーエンドミル」という名のハイス製品を世に出しました。下請けではなく、自分たちの会社名を冠した製品の代表格となるものでした。

ハル：メーカーとしての日進工具さんの第一歩を飾る製品だったんですね。

後藤：そういうことになりますね。同時期につくった「NS」ロゴとともに、わが社の代名詞になりました。当時はわが社の社名より「パワーエンドミル」「NSロゴの会社」と言ったほうがユーザに伝わる、という状況でもあったようです(笑)。

ハル：それだけユーザの心をつかんだ製品だったということだろうなあ。他社製品と比べて、どういった特徴があったんですか？

小野：わかりやすく言うと、一般のエンドミルはねじれが30° くらいだったのに対し、パワーエンドミルは50° くらいあったため、よりパワフルに加工できたのです。

ハル：ドリルみたいにぐるぐるしてる部分が、他社より急傾斜になっているということか…。でも、その部分が激しくぐるぐるしてることで加工能率が上がるものなんですか？

小野：たとえば2つ折りにした紙の折り目にカッターを差し込んで紙を切る際、折り目にほぼ平行して刃を当てるより、傾斜をつけて、ななめに刃を当てたほうがよく切れますよね。あれと同じです。

ハル：なるほど！

金型業界への進出

ハル：パワーエンドミル以降の御社の軌跡はいかがでしたか？

後藤：80年には、超硬ソリッドエンドミルで金型業界へ参入しました。当時は超硬チップはあっても、超硬

ソリッドエンドミルを手がけていた会社は少なかったようです。

ハル：それはまた、どうして？

小野：超硬は硬くて脆いため使いこなせない、高価、機械もなかなか対応しきれていないなどの背景があったためでしょうね。ただ、金型が小型化・精密化していく時代をふまえると、硬いエンドミルでなければ加工できなくなってきたのです。その後、加工の現場では、ハイス～超硬エンドミルを使うようになったのだと思いますよ。

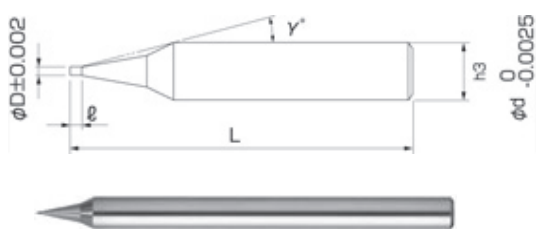
ハル：なるほど～。

後藤：わが社が超硬に着手したのは、他社と比べると結構早かったですね。先代の社長が「これからはハイスではなく、超硬だ」と判断したのです。

ハル：今思うと、先見の明があたりだったんですね。

後藤：85年くらいだったでしょうか、まだハイス製品が売れていて、超硬はほんの少ししか需要がなかったのに、先代が「明日からハイスを売るな、超硬を売れ」と言い出しまして。ハル：売れ筋製品を売るなというのは、まだ大胆な！

後藤：営業は、放っておいたら売りやすいハイスを売るに決まっている。わが社くらいの規模の会社では、二兎を追うことはできませんから、どこかできっぱりと見極めをつけな



日進工具さんの世界最小径エンドミル「マイクロエッジ」。刃径精度 $\pm 2 \mu m$ 、シャンク公差は $h3(0 \sim 0.0025)$ であるのに加え、超超微粒子超合金採用、サイズは $\phi 0.01 \sim \phi 0.009$ まで全12アイテムをラインナップと、日進工具さんが長きにわたり培ってきた技術がギュッと詰まった製品です。日刊工業新聞の十大新製品賞、型技術協会賞技術賞をダブル受賞したというのも納得ですね！

ればならなかったと言っていました。今になれば先代の見極めが正しかったということですね。

ハル：うはあ…。数々のドラマチックな転換期を乗り越えて、今日の日進工具さんがあるわけなのですね。

日進工具の強みとは？

ハル：転換期といえば、御社の沿革では95年に「超硬ソリッドエンドミルの生産強化」とあるのですが、これも時代を見据えてのことでしょうか？

後藤：そうですね。現社長が、今後は製品が小さく小型化する、そのためには工具も小さいものが求められるであろう、という判断をしたのです。小さな工具は大手をはじめ他社の参入が難しいので、ここに狙いを定めました。結果としては社長の決断により、うまく時流に乗ることができました。

ハル：そしてそれが日本の小径エンドミル分野を切り開き、現在もトップシェアをもつ企業としてこの業界を牽引し続けていくことにもなったのですね！

小野：そうですね。日本における $\phi 6mm$ 以下のエンドミルの売上は、わが社が約3割、もう1社が約3割のシェアを持っていると聞いています。現在わが社でつくっているのは $\phi 6mm$ 以下の製品が9割なんですよ。

ハル：御社の製品が、他社に比べて特に優れているのはこういった点なのでしょうか？

小野：寿命や精度を含めた、製品の安定性でしょうか。日本の製品はだいたい安定した品質ですが、わが社はすば抜けて安定している、とユーザの方々から評価していただいています。もう一つは製品の種類が多いこともあるでしょうね。

ハル：御社の製品カタログを見せていた

だいたら、厚さが電話帳くらいあってビックリしました(笑)。

後藤：標準品の製品カタログだけでも7000種くらいありますからね。これは他社メーカーと比べても多い数です。わが社のユーザは金型業界がメインなのですが、金型加工にはさまざまな種類のエンドミルを使うんですよ。

ハル：そうなのかあ。

小野：工具業界の主な流れは、メーカー→代理店(問屋)→小売店(ディーラー)→エンドユーザとなっているのですが、もともとわが社は直販をしていたのでエンドユーザとのつながりが深いというのも強みですね。

ハル：通常の流れだとキャッチしにくいエンドユーザの要望を、きめ細かくすくい上げられるということですね！

仙台工場の発展

ハル：今回伺った仙台工場は、93年に稼働以降、2009年には同敷地内に開発センターや非連結子会社の日進エンジニアリングを新設されるなど、つねに発展を続けておられますね。

後藤：日進エンジニアリングはもともと加工センターとして機能していたものを子会社化しました。かつてはエンドミルのコーティングなどの後工程は自社で研究したのち協力会社に出していたのですが、今では半分以上を日進エンジニアリングで行っています。

ハル：工場も含め、全体的に若い方が多かったのも印象的でした。しかも女の子が多い！同性としては女性ががんばってるのを見るとなんだか嬉しいな。

小野：そうですね。加工現場や開発センターでも、多くの女性社員が活躍していますよ。

ハル：本音を言うのと取材に伺う前は、東日本大震災の被害でインタビュー

どころではないのではと心配していたのですが…。社屋の壁や施設内にまだ震災の爪痕が残るなか、社員の皆さんが丸となって、明るくきびきびと働いていらっしゃる姿を拝見したら、逆にこちらが元気づけられました。とはいえずっと余震が続くなか、不安はありませんでしたか？

後藤：以前から地震対策をとっていたこともあり、業務への被害は少なかったですからね。顕微鏡も落下せず壊れていなかったのですよ。

ハル：ええっ、それはすごい！

小野：設計から組み付けまで自動でできる自社のオリジナル機械や、その他の設備に自社開発した地震感知装置を組み込んでいたので、地震が起きた時点でほぼ自動的に加工が止まり、被害が少なかったのです。

ハル：そのようなものも手がけているんですか！？

小野：ユーザが工場見学に見えると「ここまで自社でやってるの!？」とよく言われるんですよ。工場見学のあと、「いやあ、面白かった」と言われたらこちらの勝ちですね(笑)。

後藤：震災後は受注の減少もありませんでしたし、逆に「あれほど大規模な震災に遭っても、1週間あればある程度復旧できる」ということがわかったので、この地で頑張っているという結論になりました。今は社員一同「世界一、災害に強い工場にしよう」というスローガンのもと、「地震がきてもコップひとつ割るな」と話しているんですよ(笑)。

ハル：お二人のお話を聞いていると、日本のものづくりに携わる方々の底力をひしひしと感じるなあ。今日はありがとうございました！

取材のあとのお楽しみ♪

取材後は後藤様、小野様お気に入りの飲み屋さんで、地元料理と宮城の地酒に舌鼓♪お二人の掛け合い漫才のようなやりとりで笑い転がっているうちに、あっという間に時間が過ぎてしまい…。お二人とも震災でご自身に降りかかった出来事についてはあまり多くを語られなかったけれど、ふとした言葉の端々から、私などが想像にも及ばないご経験をされたことが感じられました。TVで被災地の状況を毎日見てはいたものの、実際にその地に立ち、そしてそこで頑張っている方々とお会いすることで、自分のなかの意識ががらりと変わりました。今回の取材をさせていただき、本当に大きなものをいただいたと思います。ありがとうございました！

こんなモノ 心温まるヒマワリ・プロジェクト ★見つけました★



取材に伺ったのは8月初めだったのですが、敷地の一角に青々と茂るヒマワリが。園芸が得意な社員さんが面倒をみているというだけあって、立派な葉も太い茎も、もうすぐ咲きそうなお花も本当に堂々とたくましい姿でした。てっきり震災に遭った自社の社員さんたちを勇気づけるためのものかと思ったら…「ヒマワリは放射能物質を吸収すると聞いたから、ヒマワリを育てて種を福島に送るプロジェクトに参加しているんですよ」と聞いて、胸が熱くなりました。来年の夏には、ここから贈られた種が福島で力強く花開くことでしょう！