

企業トップに聞く！



第 11 回

厳しい経済状況のなか、躍進をつづける企業はどのような理念や方針を打ち立てているのか？ 企業トップの視点から俯瞰するものづくりのあり方、乗り越えてきた課題、今後の展望などについてお話をうかがうシリーズです。

ミクロン精密 株式会社
取締役
技術部長

寒河江 茂兵衛 氏

砥粒加工学会 会長
株式会社アライドマテリアル

大下 秀男

大下：御社は心なし研削盤（センタレスグラインダ）のトップメーカーとして、国内のみならず海外からも高い評価を得られておられますね。とくに自動車関連業界においては、ナノレベルでの加工精度やラインナップ

の広さから、高いシェアをお持ちと伺っております。まずは御社の沿革から教えていただけますか？

寒河江取締役（以後、寒河江）：わが社はもともと、中古機を扱う機械販売業として、銀座に創業した「中川



精機」からスタートしました。そののち、中川精機の製造部門を山形で「中川精機製造」として独立したのが、現在のわが社の前身です。

工作機械は空気の澄んだ、 静かな環境でつくるべき

大下: 販売業から製造部門を立ち上げられた背景には、どのようなことがあったのでしょうか。

寒河江: ユーザから「小型のセンタレスグラインダがほしい」という要望があったものの、なかなか入手できないという背景があったようです。「それなら自分たちでつくろうではないか」ということで、当時東工大附属高校の教諭をしておられた小島利一氏に図面を引いてもらいました。

大下: 小島氏はその後、御社に入社しておられますね。

寒河江: ええ、図面を引いてもらったものの最初は組み方もわからず、いろいろと教えていただいているうちに「わが社に来てくれないか」という運びになりました。

大下: 銀座で創業されていた御社が、製造部門をつくるにあたってこの山形の地を選ばれた理由とは？

寒河江: 小島氏は「工作機械は空気の澄んだ、静かなところでつくるべきだ」という信念を持っていたためです。東京から山形へ向かう列車の中で「あの辺りがいいな」と指差されたエリアがこの地でした。そこで、後に社長になる榊原忠雄氏が2年ほどかけて積雪量などを調べ、設立の地を決めました。小島氏はよく「ここは東洋のスイスだ」と言っていましたね。

寒河江 茂兵衛 氏プロフィール

1956年 山形県山形市 生まれ
 1977年 国立 鶴岡工業高等専門学校 卒業(機械工学専攻)
 1977年 3月 ミクロン精密(株) 入社
 2002年 6月 営業部長 就任
 2004年 2月 取締役 就任(現任)
 2006年 12月 技術部長 就任(現任)

大下: スイスのような環境が、ものづくりには必要だという持論があられたのです。御社はセンタレス加工という特殊な加工から創業されたわけですが、これは昔からあった技術なのでしょうか。

寒河江: たしか1917年に、アメリカのLEWIS R. HEIM氏が特許を取られたと記憶しております。センタレス加工は旋盤加工などに比べると、まだ歴史が浅い加工法なのです。加工法としてはアメリカ生まれ、製品化したのはヨーロッパという流れですね。

大下: 従来、センタレスグラインダは、生産効率は高いが加工精度に課題があると言われていましたね。御社はどのようにしてこの課題を克服し、ナノレベルの加工精度を達成されたのでしょうか。

寒河江: わが社は研究の末、加工精度を上げるためには機械そのものの剛性を改善する必要があることを突き止めました。最も負荷がかかる研削砥石の軸受部分に転がり軸受を採用することにしたのです。

大下: 従来の研削盤の常識からすると、それを大きく覆されたこととなりますね。

寒河江: そうですね。しかしこれにより機械の剛性が一気に高まり、弱点とされた加工精度も飛躍的に向上したのです。わが社が先駆けて採用した転がり軸受は、現在では研削盤の主流になっています。

大下: 御社の製品が他社と比べて優れている点は、そのあたりにありそうですね。

寒河江: そうですね。わが社の製品が誇れることは、第一に剛性です。他社と比べてもワンランク上だと自負しています。軸受を支えるベッドなどでも剛性にこだわっています。

大下: 実は、超砥粒砥石メーカーの身から言わせていただくと、動圧軸受けでは砥石の振れが正確に計測しがたいのでやりにくいこともあるのです。御社の製品は転がり軸受を採用されておりまして、非常に扱いやすかったですよ(笑)。

寒河江: なるほど、それは初めて知りました(笑)。

大下: リーマンショックなどの影響はいかがでしたか。

寒河江: リーマンショックのダメージは、8割以上取り



戻しましたね。売上は 1/3 まで減少しましたが、リストラをしないと決めて頑張ってきた甲斐がありました。

大下: 御社では、社員の定着率がほぼ 100% だと言いましたが、そういった「社員を大切にする」社風も影響しているのでしょうか。

寒河江: そうですね。またやりがいの一つとして、若い社員にも大きな仕事を経験させる点もあるかと思えます。大手機械メーカーに 20 代の社員が 5000 万円レベルの機械を最初から最後までやりきって納入することもありますし、そうした経験によって感じられる幸せは、本人にとってもとても大きなものだと思いますよ。

大下: 御社の社是は「技術と人柄」でしたね。社是に「人柄」とあるのは大変珍しいと思いました。

寒河江: これは小島氏の口ぐせだったのです。「すばらしい技術は、人柄から醸成されるものだ」と。私が入社した当時から、この社是はありましたね。

大下: 人柄と技術の相互作用で、いいものが生まれるということですね。

ここで少し、寒河江取締役ご本人についてもお聞かせください。山形県山形市生まれとのことですが、ずっと山形県にお住まいなのですか？

寒河江: 地元の小学校、中学校を卒業し、鶴岡の国立高専で 5 年間機械工学を専攻し、近くにあったミクロン精密に入社いたしました(笑)。

大下: 先ほど伺った小島氏の「工作機械は空気の澄んだ、静かなところでつくるべき」という信念と照らし合わせると、寒河江取締役はずっと理想的な地でものづくりを学び、ものづくりに取り組んでこられたこととなりますね。ずっと山形で過ごされて、地元の企業であるミクロン精密に入社されましたが、入社後のご経歴を見ると東京やアメリカを含め幅広い部署でご活躍さ

れていますね。

寒河江: 本当に転々としたですねえ。部署が変わることを嫌がる若い社員も多いですが、彼らには「私ほど部署がしょっちゅう変わった奴はいないぞ」と言っているんですよ(笑)。

大下: 実際にはどのような部署でご活躍されてきたのでしょうか。

寒河江: 入社後はボール盤やフライス盤、旋盤などでひたすら加工していましたね。その後製造業務で機械組み付けを担当し、東京で 3 年間、ユーザを回って機械のサービスやメンテナンスを担当していました。山形に戻って 1 年ほど技術を担当したころ、アメリカに営業、サービス拠点を立ち上げることになり、現社長と 2 人でミシガン州に行き、5 年ほど従事しました。

大下: まだ日本の自動車工場のアメリカ進出は少なかった時代から、御社は営業、サービス拠点の立ち上げをされていますね。

寒河江: 当時、榊原氏が「今後は日本企業が進出してメンテナンスが必要になるだろう」と判断し、いち早く着手したことが成功につながりました。

大下: アメリカから帰国後はずっと山形におられるのですか？

寒河江: いえ、山形で 10 年ほど技術に携わり、4 年半ほど名古屋で営業を担当しました。その後山形に戻って技術業務につき、現在に至っています。

今思えば、複数の部署を経験したことはとても役に立っていますね。ユーザの方とお話しても、工程についてかなりつっこんだ話ができますし、リアルタイムでユーザが求めていることをキャッチできましたから。



大下会長

五感を磨かなければ いいものはつukれない

大下:日本のものづくりを取り巻く環境が大きく変わってきている現代ですが、寒河江取締役が考えるものづくりの理念とは？

寒河江:わが社のような工作機械メーカーから言わせていただければ、ものづくりには派手さはありません。売上げが急に3~4倍伸びる、などということもない。地道にコツコツ積み上げていくものです。急速な成長を求めると、どこかで必ず影響が出てしまうものです。また、最近の学生や若い方は手を汚すことを嫌がっていると聞きますが、それではいいものは作れないと思いますね。たとえば手が汚れることを嫌がって手袋をして作業すると、手の感覚から感じ取れるたくさんの情報をキャッチできません。毎年新入社員にも言っていることは、「ものづくりを好きになってほしい」ということ。嫌々やっていたのでは、いいものは絶対にできません。たとえば自動車のエンジンなどはノウハウのかたまりですが、いい部品だけ集めて組み立てれば一流のものができるかという、そうではないのです。そこにもものづくりに携わる人の五感や経験、知識が加わることによって初めて、一流と呼ばれる製品が生み出されるのだと思いますね。

今後の展望および 学会に期待すること

大下:御社の今後の展望はいかがですか？

寒河江:ひとつは、たゆまぬ研究を重ねてわが社の強みを極めていくことですね。ユーザーズを的確にとらえた製品や、小回りのきく製品を開発していこうと思います。今までのユーザのご意見を聞きながら製品づくりをしてきましたが、今後もその姿勢を強化していきたいですね。また、国のサポーターインダストリー事業にも力を入れています。これは東北大学と共同で進めています。加えて新規市場への参入ですね。海外拠点もそうですし、現在のわが社は自動車業界の比率が高いので、他の市場への開拓にも取り組んでいます。

大下:当学会について、なにかご要望やご意見はありますか？

寒河江:私自身、工場見学などに参加させていただき、いろいろと勉強させてもらっています。これからも今まで知らなかった分野について勉強させていただき、今後のわが社の躍進につなげていきたいと考えています。自社とはまったく別の加工法など、もっと広い視野で知識が深まる機会をつくっていただけると嬉しいです。あまり分野に垣根をつくらず、インターフェイスを超えた視野で展開していただけることを期待しています。

インタビュー後記



今回訪問しました同社は、1987年頃から10年ほどに亘り私が現在の会社の開発エンジニアの時代に、共同技術開発を主目的に大変お世話になり、よく訪問していた会社でした。従いまして、今回の対談相手の寒河江取締役様とも旧知の仲で、対談はスムーズに進めることができました。上述の理由で、同社の概要や事業内容はよく理解できているつもりでしたが、今回寒河江取締役に同社の沿革をも含む詳細を懇切丁寧にご説明いただき、認識を新たにされた事柄がいくつもあり、貴重な再訪問となりました。このように今回は私にとって大変感慨深い懐かしい訪問となりましたが、一方では同社小島前会長、榊原前会長、竹内前専務を初め、四半世紀前より長い間大変お世話になった方々の多くがすでにお亡くなりになっているのをお聞きし、時の流れを実感させられた訪問ともなりました。最後になりましたが、ご多忙なところを長時間の対談に快く応じていただきました寒河江取締役様はもとより、この対談をご準備いただきました同社技術部 立花亨様にも厚くお礼申し上げます。

(大下)