

(株)ナカトガワ技研 代表取締役社長

## 宇田明央氏

Uda Akio

# 量産金型で培った技術を 試作型に投入 顧客の付加価値増大に 貢献する

1985年創業のナカトガワ技研（宮城県石巻市）は、精密部品のプレス金型設計・製造を手掛ける金型メーカー。プレス専門メーカーとしては東北最大規模となる同社。近年では豊富な量産金型のノウハウを盛り込んだプレス試作用順送金型で顧客QCDの大幅な向上に寄与している。同社の二代目社長である宇田明央氏に金型メーカーとして経営にかける想いを聞いた。

(株)ナカトガワ技研

<https://www.nktg.jp/>



【本社】

〒987-1101

宮城県石巻市前谷地字八幡山109番地6

【TEL】

0225-72-2777

【代表者】

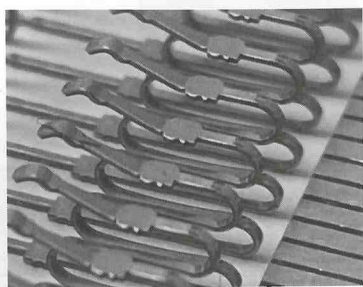
代表取締役社長 宇田明央

【従業員数】

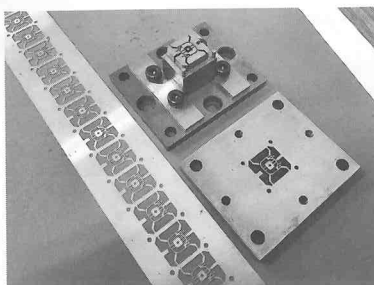
35名

【事業内容】

順送プレス金型製造（試作）、順送プレス金型製造（量産）、金型パーツ加工



順送試作品サンプル



工程集約パーツ



試作型モジュール（標準ダイセット用）  
\*特許取得済

### 量産金型で培った技術を試作型に転用

—どんな金型を作っていますか。

宇田 コネクタやセンサなど板厚 0.03 mm~1.0 m までの薄板加工部品を主体とした順送プレス金型を製造しています。現在は量産向けの販売型と、試作用金型による試作部品の提供が当社の2本柱になっています。業界割合で言えば、電気・電子機器部品が6割、自動車が3割、残りの1割が医療その他といった具合です。ここ数年は自動車の電子化の進展に伴ってセンサ関連が増えてきている印象です。

—最近ではプレス加工事業も手掛けられているようですね。

宇田 現在は主に医療用部品などをプレス加工しています。当社がプレス加工事業を始めたのは二つ理由があります。一つは売上を平準化するためです。どうしても金型製作だけでは注文の波が大きく、事業を安定化させるためにもストックビジネスを作る必要がありました。もう一つがプレス金型専門メーカーとして自社の金型技術をさらに高めていくためです。実際に自分たちでプレス加工してみることでお客様の視点に立つことができ、様々な気づきを得られます。それらを金型技術にフィードバックしていきたいと考えています。当社は大規模な量産プレス加工までは考えていません。あくまで金型技術向上が一番の目的です。

—御社の試作金型の特徴は。

宇田 当社では「最終試作型」と呼んでいるのですが、コネクタの試作品では50万~300万ピン

の注文が入り、かつ量産品と同じ精度の要求がありながら短納期と低コストを実現する必要があります。当社の量産金型製造の実績を試作型に技術転用しました。特徴としては、標準化されたダイセットと、中に組み込むモジュール部分とに分け設計・加工しています。またモジュール部についても当社独自開発した工法によりお客様の要求に 대응しています。

—試作型と量産型では作り方に違いあるのですか。

宇田 量産金型は金型そのものが商品ですので、お客様の金型仕様の要求通りに作らなければならない制約があります。その点、試作では金型納品は原則不要で試作品を提供すればよいので金型仕様は当社が決めることができます。したがって金型製作では自由度が高く様々なアイデアを出して、どうしたら安く早くできるかを考えることができます。また量産型では億単位のショット数を要求されるため、パーツ交換しやすさなどメンテナンスを考慮した構造にしているのに対して試作の場合は多くてもトータル300万ショット程度なのでメンテナンス性を考慮せずに工程を集約した設計ができます。実際、当社では8工程かかるところを1工程で済ませた例もあります。

### 顧客は圧倒的な短納期を求めている

—お客様は試作型に何を求めていますか。

宇田 当社が製造しているコネクタ部品に関しては、品質はもちろんですが、まずは圧倒的な短納期を求められています。なぜならば、当社のお客様がセットメーカーに採用されるためには、



左：成型研削作業 右：金型調整作業



うだ あきお：1973年生まれ。48歳。大手情報システム会社勤務を経て、2008年、ナカトガワ技研入社。2010年、代表取締役就任。家族は妻と2女。趣味は読書

競合他社よりも早く試作品を持ち込みできないと評価の土俵に乗せてもらえないからと聞いています。いくら品質が良くても、後から持ってきたのでは遅いのです。当社は品質・納期ともにお客様の期待に応えてきたという自負があります。

——圧倒的な納期を実現する秘訣は。

宇田 一つは標準化された試作製作プロセスの確立。もう一つは 設計・パーツ加工・組立それぞれの総合力だと思います。金型設計も大切ですが、設計図面とおりに追従して加工してくれるパーツ加工グループ、トライ後すぐに修正案を設計に指示できる組立グループと検査グループ。どこが欠けてもうまくいきません。リーマンショックの際は仕事がなく、パーツ加工は自社ではなく全て外注に任せてもいいのではないかと頭をよぎったこともありました。そこを乗り越えたことで、今ではさらに微細化・複雑化している製品の金型パーツでも短納期で製作できるようになりました。

——今後、試作型をどのように売り込んでいきますか。

宇田 量産型は1億ショット以上打てるかわりに型費が高くなります。しかし、せっかく作った量産型も蓋を開けてみれば、全く加工注文が入らずといったことも多いのではないのでしょうか。当社の試作型では量産型と同じ精度を実現できるのでまずは試作金型で量産加工を始めてもらい受注がさらに見込めることが確定した時点で量産金型を作ればいいのではないかとというのが当社の提案です。今は、製品が思った通りに売れるかどうかはわからない時代です。小さく生んで大きく育てる、だめならやめるという発想がこれからのモノづく

りには必要ではないかと考えています。

### 薄板加工のスペシャリストを目指す

——創業時（1985年）は何を作っていましたか。

宇田 当時のアルプス電気（現アルプスアルパイン）の金型設計部門で型設計課長をしていた義父（創業者 中戸川好男氏）が独立、アルプス電気の下請け企業として金型パーツ加工からスタートしました。先代が金型設計者だったこともあり、そのうち金型自体も作るようになりました。

——ご自身の入社きっかけは。

宇田 先代から継がないかと打診されたことがきっかけです。もともと情報システム会社で営業をしており業界が違うこともあり、最初はお断りしていたのですが、その後も義父からの誘いもあり、ものづくり技術交流会などに参加しながら先進的な企業の取り組みを知ることで、ものづくり業界に興味を持っていきました。また私の実父も事業経営しており幼少からその姿を見ていたこともあり私自身経営をしてみたいという思いが強くなり、2008年、後継者として入社を決めました。

——入社後、はじめに何をされましたか。

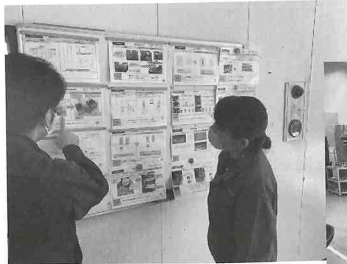
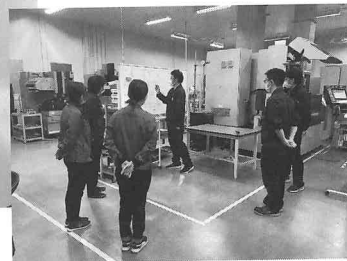
宇田 現場に入って金型技術を学ぶ予定でしたが、あいにく入社後すぐにリーマンショックに見舞われてしまい、現場経験をする余裕もなく、営業として必死に新規開拓にあたりました。その甲斐あって、新たなお客様との繋がりが少しずつ増えていきました。

——2010年に社長就任しました。





試打用プレス加工現場

左：壁に貼り出された改善提案。  
右：頻繁に行うミニミーティング

宇田 社長就任後、いままでの会社のやり方を変えたり、新たな取り組みを進めていきました。その時、社長就任前は先代（当時会長）とは経営方針で意見が割れることもありましたが、就任後は、必要に応じてアドバイスする程度で、私の好きにさせてもらえたことに感謝しています。おかげでスムーズに社長交代ができました。おそらく意識してそうしてくれたのだらうと思います。

—今後の取り組みについて教えてください。

宇田 当社をもっとより多くの方に知ってもらいたいと思っています。2021年9月には、会社HPとは別にソリューションサイトを立ち上げました。（薄板プレス加工センター：<https://www.stamping-press.com/menu/category/reason/>）。会社を前面に押し出すのではなく、薄板プレス加工を切り口に技術課題解決のヒントを提供しているサイトです。お客様の問題解決の窓口機能となることを期待しています。昨今、金型を販売される専門メーカーが減ってきていると聞いています。今まで取引していた金型メーカーが廃業し、困り果ててやっと当社にたどり着いた、というお客様もいらっしゃいます。お客様のためにも、さらなるPRが必要だと痛感しています。

### 大切なのは、スピード・確認・助け合い

—生産性向上へ取り組んでいることは。

宇田 積極的に設備投資も進めていますが、日ごろ社員へ伝えているのは、「スピード・確認・助け合い」です。スピードについては加工時間の短縮をどのようにして実現するか。従来の加工方法に囚われず改善提案活動を通じて日々検討しても

らっています。確認については、いくら早く作ろうとも、ちょっとした確認漏れで全ての作業が無駄となることがあります。設計によるボカミスはその典型です。時間を取ってでも再確認が重要です。生産性を上げる方法としては、速攻性のある取り組みかもしれません。助け合いは、多能工対応のことですが、金型製作では受注の波が大きく、忙しい現場にはキャパ以上の仕事が集中する一方、暇な現場は何もすることないという状況が起りがちです。ピークに対応できないからと言って安易に外注に出さず、自社でやりきることを目指しています。当初はなかなか思うように進みませんでした。ある女性社員の振る舞いが状況を変えました。彼女はどこにでも積極的に顔を出し、少しずつ経験を積み、気づけば何でもできる能力を身に着けていたのです。彼女の行動をきっかけとしてベテランの目の色も変わりました。現場の雰囲気は確実に変わってきていると感じています。

### お客様の「東北工場」になりたい

—ご自身の経営で大切にしていることは。

宇田 社会における自社の役割をよく認識することだと思います。どの会社もそれぞれの役割をもって事業をしていると思います。当社の場合は金型という商品を通じてお客様の量産のお手伝いをしています。この先もお客様と共に「伴走」しているパートナーであり続けるために金型技術をさらに磨きをかけていくことだと考えています。多くのお客様から「うちの東北工場」と言っていただけのような企業であり続けたいと思います。

（編集部）