

微細加工 分野を極め、



株式会社フオワード

代表取締役社長 堀内岩夫氏

精密部品の加工を得意とする株式会社フオワード。代表取締役社長の堀内岩夫氏は、「(微細加工に関する)ことならあの人に聞けばなんとかなる、と思われるまでになりたい」と意気込む。同社は、今年度の長野県テクノ財団の「技術シーズ育成事業」に選定され、県内外の業界関係者から視線を浴びる注目の一社だ。

業界を一步 リードする！

展示会に自社ブランドの多目的角度治具
「まわるんです」を出品

「それほど大きな志があった会社を立ち上げたというわけではない」と笑いながら話すのは、精密部品加工を得意とするフオワードの堀内岩夫氏。1988年の創業以来、

「とにかくいろいろなことをやってきた」。
パチンコ部品の製造では、チューリップと呼ばれる羽根に使われる鉄心型ソレノイドの量産加工にも対応し、月産

でおおよそ20〜30万個作ったことも。それはパチンコ機一台につき5、6個は設置されていたため、量産に次ぐ量産で「笑いが止まらなかった」ほど。

そのパチンコ台もやがて電子機器に変化し、フォワードが受注する生産量も低下していかざるをえなくなり、その後は自動車製造ライン設備の補修部品などの製造を手掛けるようになっていった。

2002年には、長野県諏訪地域の製造業各社が製品や技術などを出品する展示会「諏訪圏工業メッセ」がスタートした。同社はその第2回目に出展し、自社ブランド製品である多目的角度治具「まわるんです」の前身となる作品を出品した。従来、マシニングセンタ（自動工具交換機能を備えた数値制御工作機械）では、加工される対象物が変わるたびに、その都度、機械に設定されている数値を変更する必要があった。

「それを『もっと簡単にできないだろうか?』と考え生

微細加工により0.1の穴の精度を実現。平坦度1/100の研磨により高品質な製品を提供



プロフィール
堀内岩夫氏
(ほりうちいわお)

1950年、長野県生まれ。地元高校を卒業後、自動車用内装部品メーカーである河西工業に就職し、7年間ほど勤務。その後、パネ製造会社などを経て、1988年にフォワードを設立し、代表取締役社長に就任。現在に至る。

株式会社フォワード
〒392-0015
長野県諏訪市大字中洲2900-3
TEL 0266-54-1150
URL <http://www.forward-suwa.com/>

まれた製品がそれでした」
そして、当初の作品をデザイン面などで改良を重ね、コ

ンパクトサイズに形成し、特許を取得したのである。

長野県テクノ財団の「技術シニア育成事業」に選ばれ、県内外の業界から注目される

09年、工作機械メーカーのコマツNTC社から「リニア駆動マシニングセンタ」の導入依頼を受けた。先述した「諏訪圏工業メッセ」での出展時、同社の営業担当者から勧められた製品だった。当時、堀内氏は、カタログを一見して「これは使わないな…」と感じたが、時を経てリーマ

ン・シヨック後に「無償期限付対与しますから、使用して下さい」と頼まれたのである。そのリニア駆動マシニングセンタは、維持費用や長時間の慣らし運転を必要とし、また室内温度も一定にしなければならぬなど諸条件が課せられていたが、それでも使い続けるうちに利用価値を見出

すようになつていった。以来、さまざまな精密部品の加工に際し、「微細加工はこの機械でやればいい」と徐々に分かってきた」という。

部品加工で太い刃物を検知する場合、既存の検出機で測定が可能だが、細かい刃物の場合、誤作動を起こして検知できない。堀内氏は、対応できる検出機を探したが、見つからなかった。ところが、昨年、富山県立大学と連携しているある研究プロジェクトチームがそうした検出機を開発し、特許を取得していることが分かった。早速、富山県に主力工場を持つコマツNTC社に連絡し、コンタクトを取ってもらい、話し合いの機会を設けた。

堀内氏の協力要請に対して、先方も「願ってもないこと。富山県にはそのような仕事をする企業が1社もない。（富山県と長野県では）距離が離れていますが、一緒にやりましょう」となり、トントン拍子に話が進んだ。また特許の独占使用契約も締結でき、今

後開発された新製品の特許に關しても共同で出願していく方針だという。

ちょうどその頃、堀内氏は、長野県テクノ財団が主催する「技術シーズ育成事業」の企業募集を知った。その事業では、技術開発シーズの事業化の可能性を高める「一般

枠」と新技術・新製品などの早期事業化を図る「特別枠」の二つに分かれ、各4社が選定される。選出された企業に充てられる研究開発費は、一般枠が200万円、特別枠は500万円。同財団のコーディネータから一般枠での応募を勧められたが、堀内氏は

首を縦に振らなかった。「競争率が同じであれば、高い研究費が充てられるほうにトライしよう」

それを聞いたコーディネータは当初賛成していなかったが、堀内氏の熱心な説明が奏功し、「そこまで言うのなら」と審査資料の書き方の指導など、あらゆる面で力を貸すに至った。

審査の過程では、フォワードに対して「こんなに規模が小さな会社で本当に大丈夫なのだろうか」ということが焦点になった。しかし、堀内氏は「従業員が多ければ良いという問題ではない。こちらにはなによりも意欲がある」と主張した。「フォワードの取り組もうとしている内容は、ニッチな分野かもしれないが、でもそこに新規性があり、これこそ市場が要求していること」と

その訴えは審査員に通じた。フォワードが選考にクリアすると、長野県内の業界関係者がにわかに注目し始めた。それなりに知名度のある会社

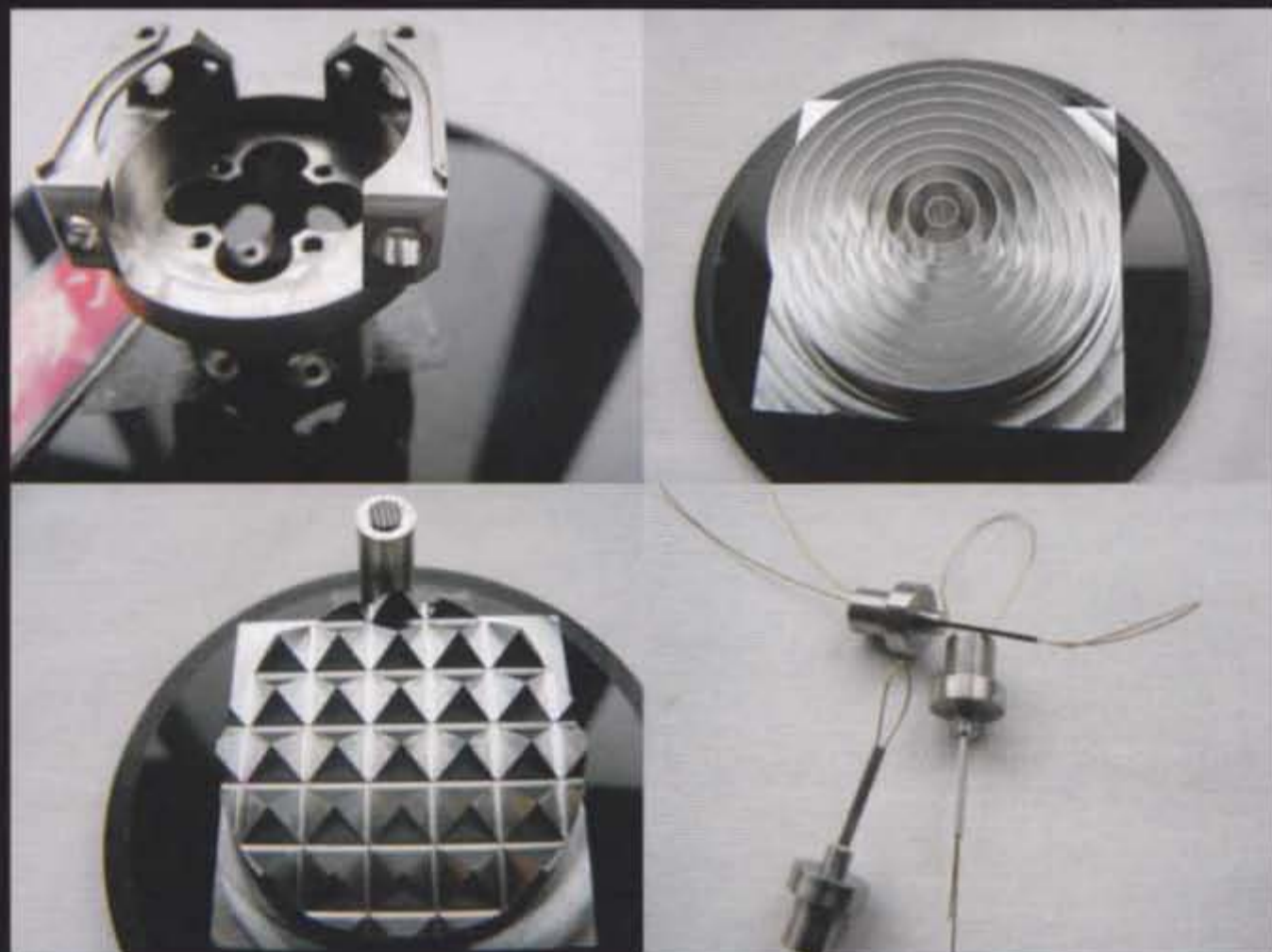
が選定企業に名を連ねる中、フォワードだけは、ほぼ無名に近かったのである。当然注目が集まる。「この会社はなんだ？」「聞いたことがない会社だけど、一体何をやっているのだろうか」と。

そして興味を持った業界関係者から連絡が殺到した。「弊社は全部オープンだから、何も隠すことはない」と堀内氏はあらゆる人からの見学の申し出を受け入れた。

「『うちの技術力は高いから、誰にも見せたくない』と言っている会社に限ってたいした技術を持っていないことが多い。弊社の技術は、見ても真似できませんから」と胸を張る。

微細なモノを手掛けるワケ

精密部品加工業界全体から見れば、フォワードの手掛ける微細加工分野は、市場規模も大きいとはいえない。だが、今後、大手企業が参入する可



性能も否定しきれない。

それでも堀内氏は動じない。「うわべだけの技術力では、うちの真似はできません。掘り下げて研究をしなければなりませんから」

とはいえ、日本国内の生産現場が中国に移行している中で、他国による参入の可能性もある。

「細かい作業は日本人が得意とするところ。中国も国民性からして、目先の仕事はやるが、見通しが立たない仕事には手を出さない」

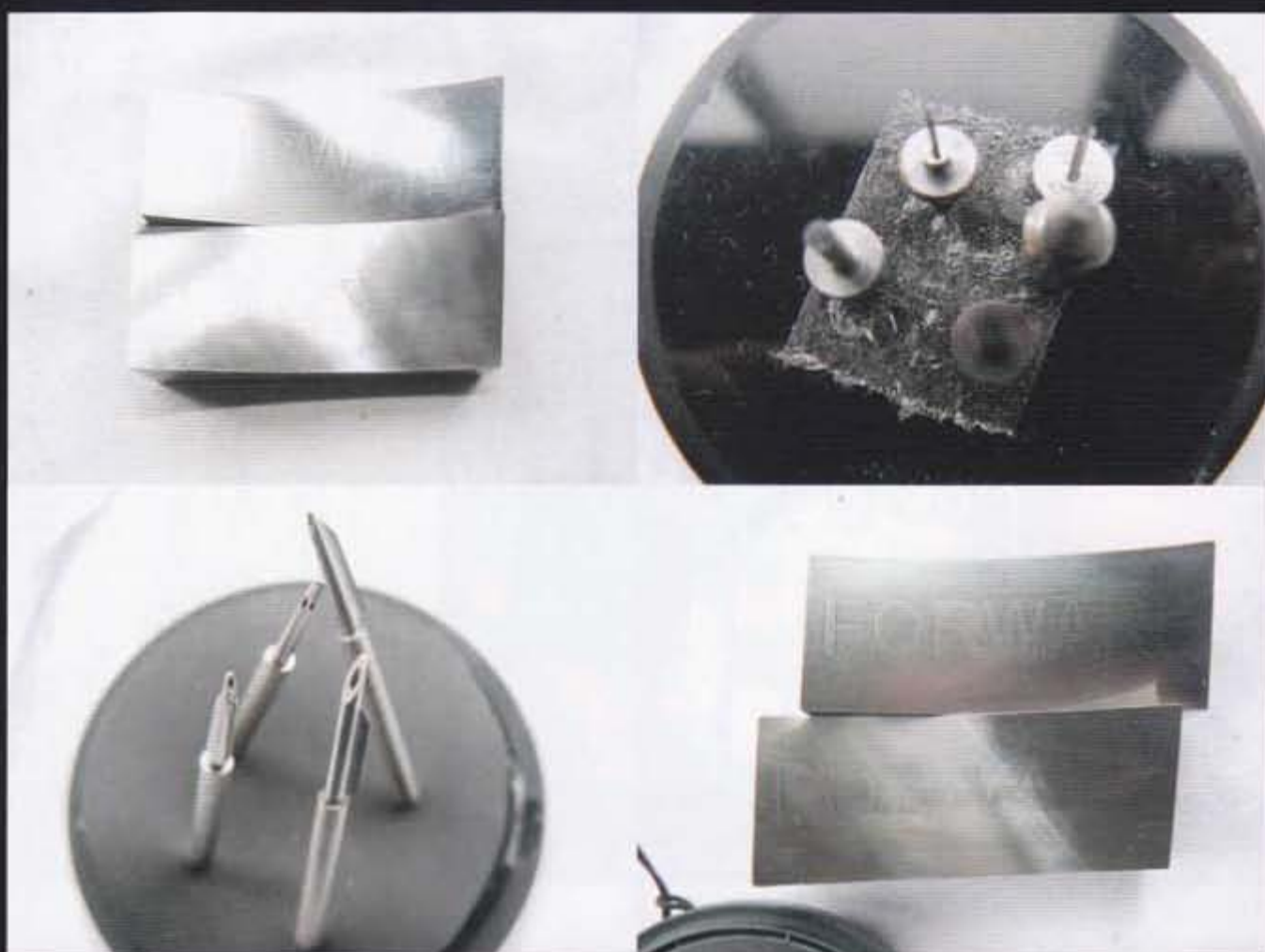
工作機械メーカーは工作機械を作り、刃物メーカーは刃物を作り、ツールメーカーは、ツールを作る。そうした一般の部品加工をそれぞれ手掛けている会社は多いが、それらを一括して仕事をしている会社はなかった。「各メーカーはそれぞれ良い工具を作っているかもしれないが、それらを結びつけている会社はない。それが一番難しい」。現在製作しているその工具長測定機は、3月の完成を目指している。

世に出た製品が「営業」をする

08年のリーマン・ショックから2年――。フォワードもその影響で仕事量は激減した。09年の1月頃から顕著になり、「すごいものでした」と堀内氏は振り返る。

「えらいことになった。どこまで（収益が）落ちるのだろう」と思っていたら、年が明けた1月には、ついに仕事の依頼がパツパツと途絶えてしまった。その時、空いた時間を使って「どうしたらいいか？」を考え、「自分ができることをやろう」と結論を出した。

「今まではいくらでも仕事があった時代。仕事の心配をする必要がなかった」時代は変わり、業界を問わず、厳しい経営状態を強いられている会社は多い。「あまり勉強をしてこなかった」と語る堀内氏も、今では、「利益が出ている時こそ何をやら



なければならぬかを真剣に考えている」という。情報収集のアンテナを張りめぐらすことにも余念がない。ニュース報道番組「ワールドビジネスサテライト（WBS）」や「ガイアの夜明け」など自らの経営に関連すると思われる情報であれば、必ず観る。

「一日の終わりは、『WBS』の小谷真生子さんを見て、情報を仕入れる（笑）。この番組は毎日見ないとダメ」テレビ番組から情報を取得するものの、番組制作者の意図を真に受けることはしない。「それらが全て正しいとは思っていない。ある情報の一

部分だと思うにとどめる」という。

また、フォワードでは社員を採用する際、堀内氏は面接を受けに来た人に次のような思いをぶつける。

「弊社が採用を決めるわけではなく、あなたが仕事をするかしないか、なんです」

働きたいと思えば、結果を残さなければ必要とされない。やるかやらないかは自分次第というわけである。手掛けた製品が顧客の元に渡り、満足してもらい初めて成り立つ商売。

「自分の作った製品が世に出て、その製品が営業をする。そういう感覚でモノを作りなさい、と言っています」

実績を積み、信用につながる。「そのためには私もまだ勉強をしなければならぬだろうし、『あの人に聞けばなんとかなる』と思われるまでになりたい」

そう語る野心的な表情から、微細加工分野にかける思いがひしひしと伝わってきた。