

挑む! 加工現場

ドキュメント

京都駅から南西に徒歩30分、閑静な住宅街に現れるレンガをあしらった建物。2010年に完成した二九精密機械工業(従業員

220人)の本社だ。創立102年を迎えた同社の祖業は仏具の製造。需要の変化に伴って金属の精密加工に軸足を移し、現在では医療処置具や医療・環境分析装置、半導体製造装置向けな各種精密部品の製造を行う。生産部品のいずれも代えが効かないコア部品。名だたる大手企業か

ら「こんなことはできないか」と開発段階の相談が寄せられる。「技術の駆け込み寺」とも言うべき存在だ。「できない」とは絶対言いたくないねん。負けず嫌いとかから。自らのポリシーを、同社の二九良三社長はそう表現する。「うちは開発・提案型の企業。設計や開発の思いを形にすることが使命だが、真摯にこだわるあまり、手間を加えてしまう。ならば人が嫌がる、もしくはできない仕事をという思いで少量多品種生産を続けてきた」とい

加工によるバイラン加工によるスリット加工によるレーザー加工による加工例
例。スリット加工によるレーザー加工による加工例
ルなどカットと加工例
粒チタン加工例
較画像



実は同社、テレビ番組に複数回取り上げられるなど近年知名度を急上昇させている。きっかけとなったのは、同社が世界で初めて工業化したβチタン(チタン・バナジウム・アルミニウム)製細径パイプだ。二九社長は「開発に10年を要した」と笑う。

世界初βチタンパイプで医療分野へ攻勢

会社の魅力高め専門家登用

同製品の特長は曲げへの高い復元性。バネのような弾性をもつため耐食性と強度に優れ、非磁性のため血液分析装置のノズルなど医療用途に向く。開発当初はパイプ加工の専門業者に製作を依頼したが、品質が安定せず、やむなく内製に切り替え、「ないものは作る」ことで「からノウ」ハウを蓄えていったという。



二九良三社長

βチタンパイプの製造は、直径15°程度のパイプを圧延伸管装置で絞る工程からはじまる。熱処理を交えながら圧延を30回程度繰り返して、径が6°に達したところで次工程へ。引抜伸管装置で任意の径(最小0.5°)まで引き伸ばし、直線装置を経たものをさらに内面研磨する。これら製造装置は大半が自社開発だ。



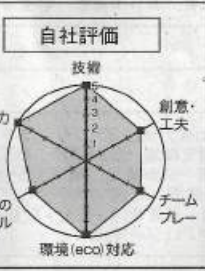
18年に導入したベルギー OPTEC 社製フェムト秒レーザー加工機

こうして形づくられたβチタンパイプは順調に増加している。苦心の末に完成したβチタンパイプだが、「引き合い」が急増している。医療分野の生産を一部移管するなど、供給体制の整備を急いでいる。

「二九流働き方改革」で専門人材引き寄せ

精密加工分野で存在感を発揮する同社だが、一方で働き方改革の先進企業としても知られる。社員は子供が小学校を卒業するまで時短勤務可能なほか、再雇用の年齢上限は「本人のやる気次第」。社会人6年目までを対象に奨学金返済支援制度も整備し、会社負担で団体医療保険にも加入するなど働きやすい職場づくりに尽力している。そのため、20年には八木場(京都府南丹市)への建屋増設も予定。将来的には京都工場(京都市)で行っている医療分野の生産を一部移管するなど、供給体制の整備を急いでいる。

「舵を切っても時間差で曲がるのでは手遅れ。うちはモーターボートだからこそ、小回りが利く、そういうスピード感を大事にしていきたい」



二九精密機械工業

「精密金属加工」

京都市南区