明日にトライ!~いわてのチャレンジャーたち~



機械修理の技術で

次代の産業分野へアプローチ

北上市

NSテクノサービス 株式会社

北上市のNSテクノサービス株式会社は、工作機械の修理やメンテナンス、レトロフィットを手がける企業。 その技術は国内トップレベルの金属加工メーカーも一目置くほどである。

地域はおろか全国にも顧客を抱える同社は、地域の産業変化を敏感にとらえて事業を展開している。

県内では貴重な機械修理・レトロフィット等の専門企業

日本の製造現場を支える多種多様な工作機械。特に金属加工業においては、過酷な生産環境に耐えて安定した品質を維持することが重要になる。そこで必要になるのがオーバーホールやメンテナンス、レトロフィットなどの修理やチューンナップ。北上市のNSテクノサービス株式会社は、工作機械のほか半導体製造装置などの修理等サービスを行う、県内では数少ない専門企業である。

平成19年、市内の金属加工メーカーのグループ企業として設立された同社。既に修理やメンテナンスの実績はあった訳だが、菅野羌俊会長は「どこにもないものを作る」と、設立前から超精密研削盤メーカーの長島精工株式会社(京都)へ社員を派遣し技術研修や営業ノウハウを蓄積してきた。現在ではその長島精工の東日本技術サービスの拠点として業務を展開、国内トップクラスメーカーも認める高い技術を有している。

そんな同社の強みのひとつが、「キサゲ加工」と呼ばれる精密加工技術。 「キサゲ」という工具を使い金属表面 に数ミクロンの窪みを掘っていくもので、 完全手作業の職人技だ。「工作機械の摺動面などの仕上げなどには欠かせない技術。キサゲ加工を施した機械は精度が確立され、長期に亘り維持もできるのです」と、技術顧問の高橋守取締役。精度を極めれば極めるほど求められる熟練の手技だが、この作業を行える職人は全国的に減っているという。技術伝承を急務と考える同社では、市内の職業訓練校と連携するなど技術習得にも力を注いでいる。

これまでは時計や電気・電子部品が 主力だった北上地域の製造業は今、 自動車産業進出により大型の車載部 品製造へと変化しつつある。メーカー は現地生産・現地調達を求めており、 ニーズに応えるには設備投資が鍵に。 修理にとどまらず機械の性能向上を実 現し、かつ治具や装置機器等の設計・ 製作も行う同社では、昨年新たにク リーンルームと、日本で唯一の精密部 品の溶接が可能なレーザー加工室を 新設。「当社の出番はこれか

ら」と菅野会長も確信している。既に名古屋の自動車部 品・装置メーカーとの業務 提携も実現し、ゆくゆく は県内外のメーカー子会社との連携も 視野に入れている。

東日本大震災では、被災した沿岸企業の機械修理に青森から宮城まで奔走したという同社。「それも技術の蓄積となり現在のメンテナンスに応用できている」と菅野会長はいう。古い機械は、コンピュータ制御の最新鋭機とは違い長寿命であり、レトロフィットにより性能や機能を向上させることも可能である。工作機械の状況を理解し、その上で最高のパフォーマンスを引き出す同社の技術力は、コストや省資源の観点から今後ますます求められていくものに違いない。













1)	2	4
	3	(5)

①腰や腕など全身を使って行うキサゲ加工。コンピュータ化が進んでも精度を求める工作機械には欠かせない加工技術だ。②キサゲ加工に使われる工具。素材や形状に合わせて使い分ける。③機械修理は2人1チームで対応。動作確認・精度確認ののち解体、掃除を行い、必要に応じてキサゲ加工、塗装、組付をし、最後に動作確認・精度確認を行う。④平成27年に完成したクリーンルームとレーザー加工室。③東日本大震災での機械修理も行った。

× NSテクノサービスの技術

キサゲ加工には、窪みを掘るという加工のみならず仕上げた金属面の状態がどのようになっているかの確認能力も求められるため、一人前になるにはおおよそ5年はかかるといわれる。厳しい世界だが、同社では30代にして機械組立仕上の一級技能を持つ従業員を抱えており、その技を求めて全国から依頼が舞い込むほど。次代の職人を育成するため地域の職業訓練校とも連携している。

※ NSテクノサービスの技術

金属面に数ミクロン単位で窪みを掘っていく「キサゲ加工」は、精密機械では8~9割にも使用されている重要な仕上げ作業のひとつ。機械加工では材料そのものが熱を帯びてしまい冷却時に変化が起きてしまうため、熱を発することのない手作業がどうしても必要となるのだ。素材や形状に合わせてキサゲを使い分けて製作する職人技。



いわて産業振興センター活用事例

北上市で開催されている「いわて商談会」に毎年参加。また産業振興センターが仲介役となって取引が始まったケースもある。今後の事業展開にも、さらなる支援やリレーションシップを期待している。

企業データ

会 社 名 NSテクノサービス 株式会社

本 社 北上市稲瀬町上台50-2

電 話 0197-64-1933

代表者 菅野羌俊

CORPORATE DATA

業 平成19年(2007)10月23日

従業員 18名

業 種 オーバーホール、メンテナンス

U R L http://user.ginga-net.ne.jp/~nstechno/new_page_1.htm