



株式会社ウノコーポレーション

所在地：越前市家久町105-27

代表者：宇野 俊雄氏

電話番号：0778-24-3557

事業内容：超硬工具、工作機械、切削工具などの製造、販売

<https://www.uno-c.com/index.html>



代表取締役社長 宇野俊雄氏

中小企業の強みを活かして、 福井県をロボット王国に

株式会社ウノコーポレーション

オーダーメイドの切削工具で世界中のものづくりに貢献する、株式会社ウノコーポレーション。工程改善も含む提案で企業のコストダウンに貢献する同社が、近年、力を入れているのがロボットシステムの開発です。昨年、同社の自動バリ取りロボットシステムが、福井県の『将来のふくいを牽引する技術開発支援事業』に採択。開発の経緯や今後の展望を代表取締役社長の宇野俊雄氏に伺いました。

ロボットシステムの開発で バリ取りの手作業を自動化

少子高齢化により深刻化する人手不足や世界的な人件費の高騰などで、注目を集める産業用ロボットシステム。さらに、コロナ禍による働き方やライフスタイルの変化が、ものづくりの現場で自動化・合理化を加速させています。そうしたなか、同社は約2年前から、独自の切削工具を活かした機械をロボットと組み合わせる自動化システムに着目。昨年、福井大学、福井県工業技術センター、福井銀行と連携したロボットによる加工部品のバリ取り作業の自

動化プロジェクトが、『令和元年度将来のふくいを牽引する技術開発支援事業』に採択されました。

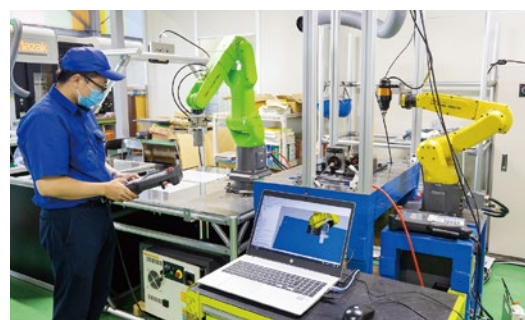
「バリとは、機械加工で削った材料に必ず出る金属のトゲのような突起物のこと。緻密な作業が求められるバリ取りは自動化が難しい分野で、従来は何百個

とある加工品をひとつひとつ人の手作業で行っていた」と宇野社長は語ります。



バリ取り前(左)、後(右)

若手4人を中心に、自動バリ取りロボットシステムの開発チームを編成。5軸構成のロボットを2台組み合わせ、加工品のピックアップからバリ取りまで一連の作業を自動化しました。まず1台目のロボットが加工品をピックアップし、上下左右を認識してからバリ取り作業台に移動。2台目のロボットが1台目から送られたデータと上部に設置したカメラで形状を確認し、±0.01mmレベルの精度でバリ取りを行う仕組みになっています。



ピックアップして(左)、バリ取りを行う(右)

ユニクロ型経営を目指し新たにロボット事業部を
バリ取り用工具の品質、センサー、電気制御、プログラ



製造している切削工具

「お客さまのニーズにあわせて多品種小ロットで製造するロボットシステムは、一品一様のオーダーメイドに対応する福井の中小企業が

仲間を増やし挑戦を続け 福井県をロボット王国に

高い技術力と確かな業績を築くなかで強みとしてきたのは、「開発から量産まで、短納期、低価格、高品質な特殊切削工具をユーザー別に提案する受注一貫生産システム」と自負する宇野社長。さらに、事業の拡大に伴い、国内50社・海外5社の代理店を展開し、オンラインネットワークを構築。近年中にはロボット事業部を立ち上げ、5GネットワークやIoTを活用し、本社で商品開発と販売企画を行い、自社や海外でOEM生産し、現地で販売する「ユニクロ型経営の工業製品バージョン」の実現を目指します。



アームを変えることでバリ取りもねじ閉めもできる

得意とするもの」と宇野社長。「ロボットは、未来の若者に残したい21世紀型の夢のある商材。当社の事例を通じて、ロボット製作に関わる仲間を増やし、福井をロボット王国にしたい」と熱く語ります。昨年11月、『ふくい産業ロボット研究会』を発足。県内約40社が参加し、岐阜県ロボットSIセンターなどをアドバイザーに迎えた同研究会は、自身が副会長を務めています。今年3月に予定していた工場見学は新型コロナウイルスの影響で中止になりましたが今後、オンラインでセミナーと講演を行う予定です。

「コロナ禍で、逆にデジタルの可能性が広がりました」と語る宇野社長。今年11月、オンライン開催となった北陸技術交流テクノフェアへ初出展を計画。国内外へロボットシステムを販売するため、オンラインカタログやHPの活用などデジタル化を推し進めています。