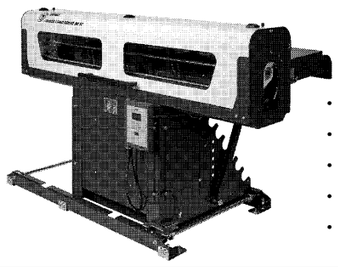
中部の工作機械産業

中部の工作機械産業では、意欲的な製品・サービスが相次いで登場している。新規事業への挑戦、ＩｏＴ（モノのインターネット）活用の予防保全、優れた新製品開発など、各社の動きを伝える。

LNS製品は工作機械周辺を総合的にマネージします

QUICK LOAD SERVO 80 S2
高速・高精度・簡単操作・完全全自動化されたバーローダーが貴社の生産能力を最大化します



・空圧不要（電気稼働）
・材料径入力で自動設定
・材料径 φ6～80mm対応
・リトラクション機能付き
・IoT対応(e-Connect)

SFCompactシリーズ
・コンベアでIoT対応を実現
・省スペース
・新型ベルトを搭載
・ライブリンク搭載でメンテナンス性を向上

LNS®
合同会社 LNSジャパン
0120-110-392
URL http://www.lns-japan.com
本　社　〒929-0125　石川県能美市道林町丑38-1　電話(0761)55-2058　FAX(0761)55-0956
東京オフィス　〒141-0001　東京都品川区北品川5-5-15 大崎ブライトコア4階　電話(03)6455-7751　FAX(03)6455-7752
名古屋オフィス　〒453-0014　名古屋市中村区則武2-3-2 サンオフィス名古屋951　電話(052)446-7222

意欲的な製品・サービス投入

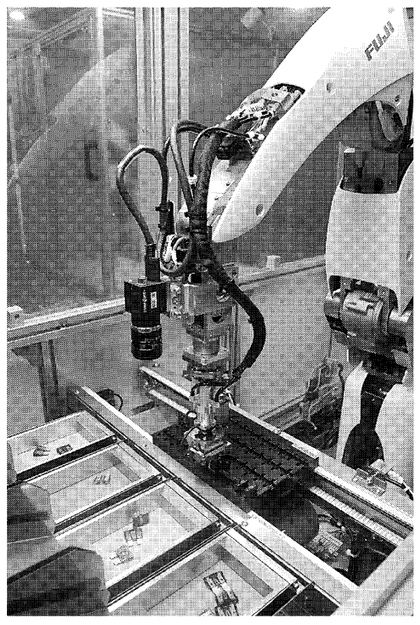
高まる自動化や予防保全の需要取り込む

工場の自動化需要の高まりで、さらなる拡大が期待される産業用ロボット市場。富士機械製造は2017年4月に小型5軸多関節ロボット「スマートウィング」を投入し、同市場に参入した。

拡販のため、17年末には機能を大幅拡張する4種類のアプリケーションを開発し、提供を始めた。その一つが、アーム先端のノズルの改良だ。通常の1本から2本に増やし、電子部品の導通検査を効率化するなど、自動化の範囲を広げた。

このほか、天つりカメラ設置によるロボットの高速化、自動車部品などのボルトの穴への差し込み機能などを用意した。いずれも、発売後に顧客から聞き取った要望を反映させた。

ロボットはあっても、その機能を発揮するアプリケーションが充実していなければ、高度な自動化を実現できない。富士機械製造の新規事業の拡大に期待したい。



富士機械製造は産業用ロボットの機能を大幅拡張して自動化需要を取り込む

三菱電機は名古屋製作所（名古屋市東区）で手がけるファイバーレーザー加工機と放電加工機向けに、稼働状況の遠隔診断サービスを提供している。予防保全につながるほか、サービス員が加工方法を助言することも可能だ。

17年12月に名古屋製作所で開いた自社展示会では、遠隔診断サービスのデモを実施し、利便性を訴えた。加工機の作業者が不慣れでも、サービス員が稼働状況を確認しながら、電話で助言できるとの説明に、来場者が耳を傾けていた。

遠隔診断サービスは、大きな進化を控えている。他社製の加工機も遠隔診断できるようにするのだ。第一弾は、三菱電機以外の加工機も稼働している。

年度から対象に加える予定だ。顧客の工場として、協業関係にある村田機械の製品を18メーカーを問わず、一括で稼働状況を監視できれば、顧客の利便性は大きく向上する。村田機械以外の企業も巻き込めるかに注目だ。

三菱電機はファイバーレーザー加工機などの遠隔診断サービスの普及を目指す

顧客満足向上への対応図る

生産やサポート体制の拡充に力注ぐ

豊和工業は2本の主軸を、それぞれ独立して制御する小型立型マシニングセンター（MC）を発売した。工具と加工対象物（ワーク）との距離を、各主軸の工具の摩耗量に応じて補正しながら加工できるため、精度が安定する。スマートフォン（スマホ）の筐体（きょうたい）加工を主な用途に想定する。

主軸を2本装備する立型MCは各主軸で工具の摩耗の程度が異なるため、同一制御ではワークと工具との距離に差が生じる課題があった。これを独立制御により、同じ距離に保てるようにした。精度が安定するだけでなく、加工前の段取り作業も容易になる。

各主軸とも最高毎分2万4000回転と高速。主軸が2本のタイプは、1本のタイプに比べて加工速度が速いため、スマホなど生産量の多い小物部品の加工に向いている。

OSGは超硬工具の切削条件選定を支援するソフトをセミナーでアピールした

OSGは超硬工具の切削条件選定を支援するソフトウエアの拡販に乗り出している。過去20年にわたり蓄積した顧客の加工データを基に、顧客が切削条件を選定しやすいのが特徴だ。欧米製の加工支援ソフトとの併用を打ち出して、顧客獲得を目指す。

これまで、子会社の金型コンサル（千葉県鎌ケ谷市）を通じて、金型メーカーなどの加工データを蓄積してきた。それらを集約したソフトは、工具の形状や長さ、ワーク、加工内容などのデータを入力すると、切削条件を簡単に選定できる。

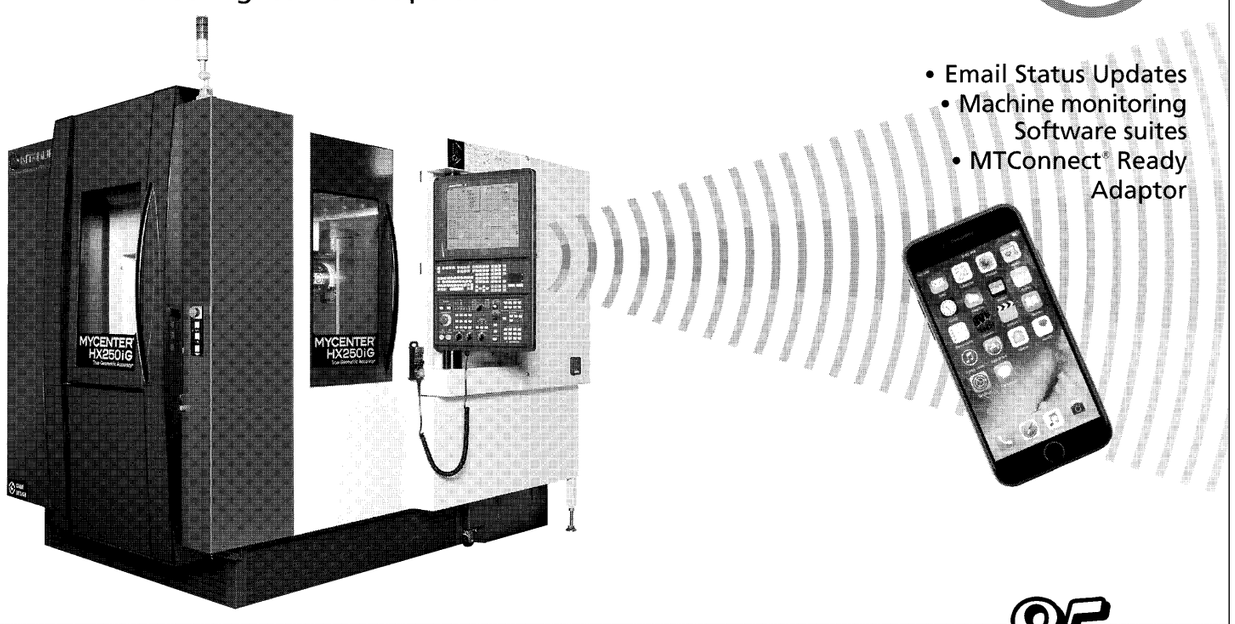
切削条件は通常、金型メーカーなど顧客が自前のノウハウで決めるが、それでは時間がかかる上、最適な条件にならない可能性がある。このソフトでは、こうした問題点を解決できる。

MCとウオータージェットの超高圧洗浄装置の製造販売を手がけるスギノマシン（富山市）は、滑川事業所（同滑川市）で建設していた新工場棟「第6工場」を17年11月に完成させた。MC、洗浄装置のいずれも組み立てる新工場で、需要の伸びが見込まれる両商品の生産体制の強化を図る。

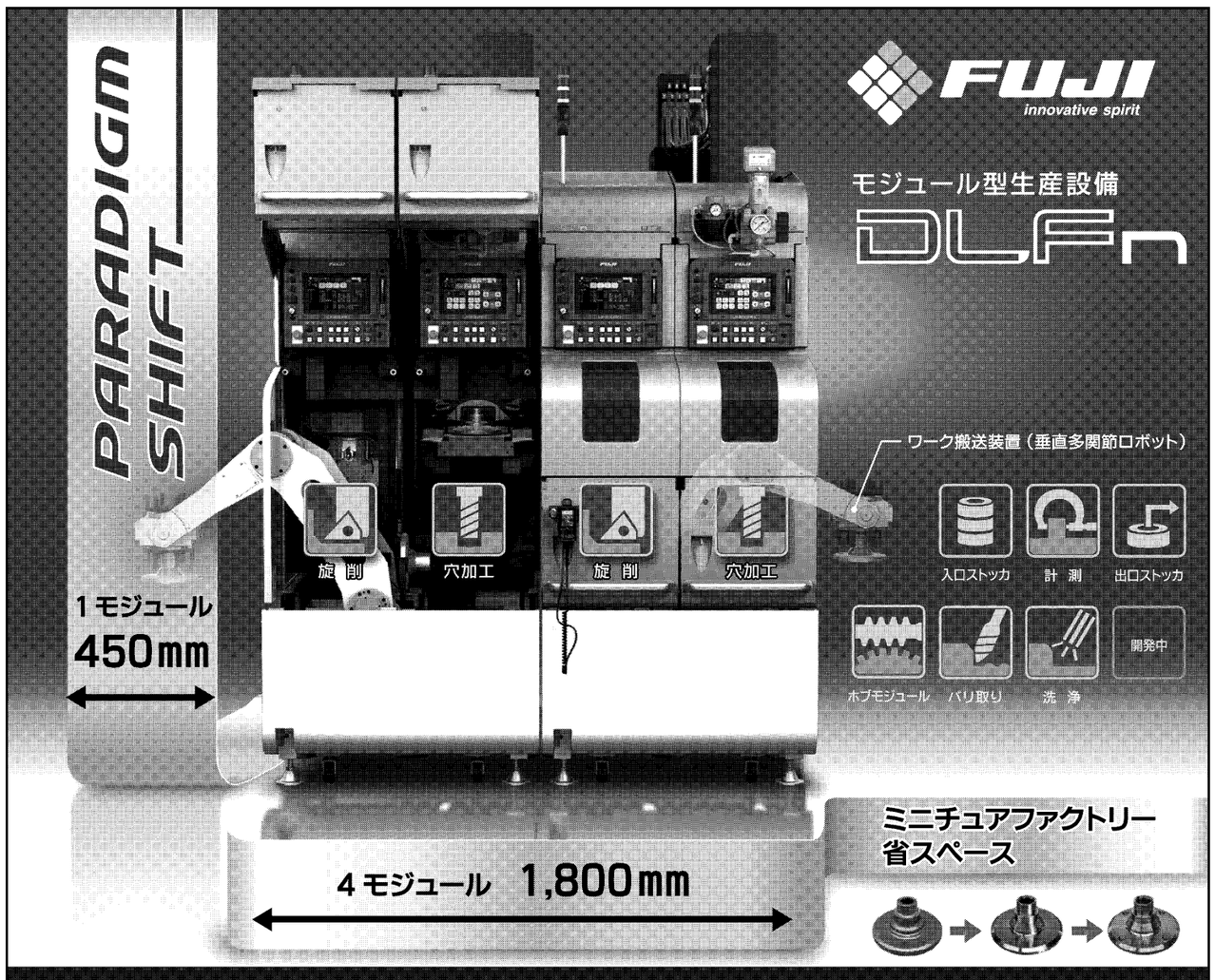
17年11月に完成したスギノマシンの第6工場

（次ページに続く）

Arumatik-Mi
Pioneering Icon CNC Operation
Anywhere-RemOte®
• Email Status Updates
• Machine monitoring Software suites
• MTConnect® Ready Adaptor



創業85周年
KITAMURA®
Machining Challenges-Simplified® kitamura-machinery.com
キタムラ機械株式会社
http://www.kitamura-machinery.co.jp
E-mail:mycenter@kitamura-machinery.co.jp
●本社・工場　〒939-1192 富山県高岡市戸出町1870番地
TEL(0766)63-1100㈹ FAX(0766)63-1128
●営業所／東京、名古屋、大阪、九州
他、世界52ヵ国85社の現地代理店



富士機械製造株式会社　工作機械事業本部
富士機械製造株式会社は、2018年4月1日より「株式会社FUJI」に社名変更いたします。
〒470-0452　愛知県豊田市迫町戸尻480番地　TEL:(0565)76-2640(代表)　FAX:(0565) 76-5704(代表)
www.fuji.co.jp