

ポストコロナに求められるロボット技術

産業用ロボット・協働ロボットの将来を探る

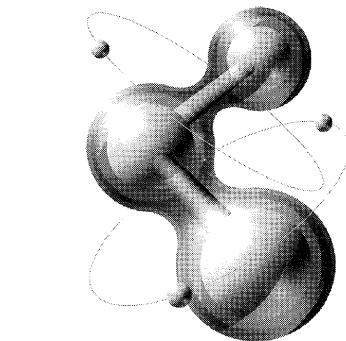
当社の2025年ビジョンは「アイキューブメカトロニクス」を軸とし、新たな産業自動化革命の実現や、グローバルな視点とローカルな視点を組み合わせたグローバル経営、ESG(環境・社会・ガバナンス)活動などを進めている。アイキューブメカトロニクスは、生産現場のデータがつながる「インテグレーター」として、データを活用して分析する「インテリジェンス(知能的)」、そのデータを活用して生産効率化実現につなげたい。

中小企業がロボットを導入する際のポイントや、ロボットの人材をどうやって育成していくかについて、お話しする。アイロー・ボネットワーカークフォーラムは、2004年設立の次世代ロボット開発ネットワークを中心として、関西でハイビームのロボット分野の人材育成を実現するためにはDXを推進しなければならないが、DXの要素としてのインターネット、IoT(モノのインターネット)、5G(第五世代通信)などがこのうちロボットの中企業ではなかなか進んでいない。課題は導入のコスト、人材の不

足、情報収集不足だ。導入に際しては、ロボットシステムインテグレーター(ロボットSiene)の役割が重要となる。顧客の工程分析をして、ロボットをどう使うか構想する。それに基づき設計し、設置工事を引き渡す。

産業用ロボットは、やはり自動車電機半導体の大企業導入が進んできた。ロボットメーカーからもこれらの業界と共に育つてきた。大企業には生産技術部隊がいて非常に強力だ。しかし、中小企業はます現場の統合され

モノづくり日本会議は8月31日、中部地区研究会として特別シンポジウム「ポストコロナに求められるロボット技術・産業用ロボット・協働ロボットの将来を探る」を開催した。名古屋産業人クラブ、日刊工業新聞社名古屋支社とした。コロナウイルス感染症拡大の影響を鑑み、オンライン開催といった立場からの講演を通じ、ロボットの未来を探った。



モノづくり日本会議
超モノづくりへの挑戦

産業用ロボットと安川電機

安川電機
中部支店長

横尾 周洋 氏

の稼働状況を時系列に取るプロセスデータ、もう一つはワークに紐づいて生産された結果のステータスデータだ。以前はデータのトレースができるなく、不良が発生した際、原因の特定が非常に時間がかかることがあつた。そこで時間軸の捕つたプロセスデータとステータスデータを蓄積して、データをトレースで見るようになした。最終的には不良を未然に防ぐよ

うな制御がかけられるようになる。システムはロボットだけでなく、さまざまにはお客様の装置の中でもモーション制御を上げていくことで性能を向上させたが、今年発売した新製品はさらにデータを統合させるセンサードライブでアキューブメカトロニクスの社内における実証場で、見学を受け入れている。ここで培つたノウハウを12ヵ国28カ所の生産拠点で順次展開して、モノづくりのフレキシビリティを上げていく。当社のロボットは自社で作ったサードボーディングを採用しており、ロボットに求められる技術をい

その過程ではFMS(ファーミッシュナル)ではなく、生産技術における先進的な研究開発をする余裕もない。初期の段階からFMSと共にロボット導入を推進すべきだ。コンサルティングをしっかりとして、工程分析からして、工程分析と導入目的を明確にする。導入そのものの目的は、ロボットを導入するか目的を明確化する。ラインの目利きをしつかりしてから、ロボットの選定や設置方法の検討を進める。

■ モノづくり日本会議 主な行事

金属加工製造業におけるDX戦略の進め方
モノづくり日本会議は10月15日11時からマリンメッセ福岡(福岡市博多区)で、九州地区研究会として、特別セミナー「金属加工製造業におけるDX戦略の進め方」を開催する。13日から15日まで同所で開催される「モノづくりフェア2021」(日刊工業新聞社主催)の併催イベントで、澤武一芝浦工業大学デザイン工学部デザイン工学科教授の講演を中心に、モノづくりでのDX戦略を探る。コロナ禍で急速に進む企業のDXへの対応だが、管理・間接部門でのリモートワークの導入などと比べ、生産・製造現場では浸透が遅れている場合が多い。通常の業務内容の棚卸や、先進事例の検証などを通じて、難しいとされる金属加工業におけるDXへの取り組み方を考える。今回はオンライン配信ではなく、リアル開催のみ。モノづくりフェアの入場登録をして、セミナーに当日先着順で参加する(ともに無料)。セミナーの定員は150人。

シームレスな人材育成へ支援施設設整備

多くのロボットのプロフェッショナルではなく、生産技術における先進的な研究開発をする余裕もない。初期の段階からFMSと共にロボット導入を推進すべきだ。コンサルティングをし

てから、

工程分析

と導入目的を明確

にするのでなく、なぜロ

ボットを導入するか目的

を明確化する。ラインの

と導入目的を明確

にするのでなく、なぜロ

ボットを導入するか目的