

# 宮脇機械プラントがPSで実演 7軸ロボの長所をアピール

工作機械や産業用ロボットを販売する宮脇機械プラント(兵庫県明石市、岡本淳社長)が、8月2日と3日に開催したプライベートショー(PS)で7軸ロボットを展示した。多軸ロボットは6軸が一般的で、7軸をラインアップするメーカーは少ない。7軸は6軸では届かない角度にも届き、設置面積やライン設計の自由度で勝る。岡本社長は「お客さまへの提案の一つとして、力を入れたい」と話す。

## ロボットショールームを開設

宮脇機械プラントは、工作機械や産業用ロボットのシステム販売に力を入れる。社内に専門の技術部門を持ち、日本ロボット工業会のシステムインテグレーター企業にも登録されている。

同社は本社1階にロボットショールームをオープンし、8月2日と3日に開設記念のPSを開催。2日で400人以上が来場した。岡本社長は「事前登録によると、来場者の95%以上がユーザー層。しかも、部署や役職の異なる人が数人で来場する会社が多く、高い関心を持って来場しているようだ」と話す。

展示会では安川電機と不二越の7軸ロボットや、川崎重工の双腕ロボット「duAro(デュアロ)」

2台、画像認識システムを搭載した6軸ロボットの合計5台を展示した。展示したロボットはいずれも、加工や検査工程での運用を想定したシステムが組まれた。なお、不二越の7軸ロボットや一部の工作機械は、このPS限定の展示だ。

## 7軸ロボットが注目集める

特に来場者の注目を集めたのは、2台の7軸ロボット。安川電機の7軸ロボットはオークマのNC旋盤、不二越の7軸ロボットはブラザーのマシニングセンタと組み合わせられ、ドアの開閉やワークのローディング、アンローディングなどを実演した。展示コンセプトについて、岡本社長は「ロボットの展示と聞くとワークを高速で搬送する実演をイメージするが、金属加工の

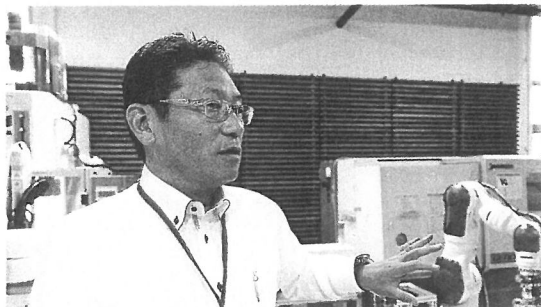
現場での使い方を具体的に見てもらいたいと考えた」と話す。

2台の7軸ロボットに共通するのは、工作機械のドアの正面からずらして設置した点。ドアの正面を空けることで、ロボットによる自動運転と、人によるオペレーティングを使い分けやすい。岡本社長は「正面でなくても設置できるのなら、ロボットによる複数台持ちもできるかもしれない」と将来性に期待する。また、ワークのストッカーを工作機械の側面に置いたり、固定棚の多段ストッカーを置いた。6軸ロボットでは届かない角度にも届くという、7軸ロボットの長所を生かした構成だ。

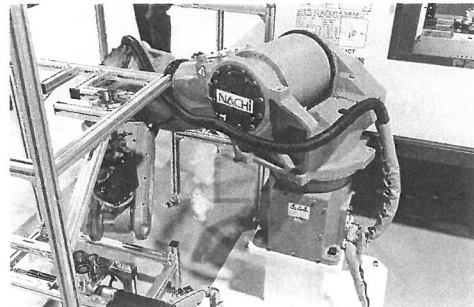
7軸ロボットは6軸ロボットと比べて上腕部の回転軸が一つ多い。これは上腕をねじる関節で、上腕を動かしてから、前腕を寝そべるように傾けることができる。これにより、障害物を回り込むようにハンドを伸ばしたり、低い位置の棚板の間にもハンドが届くようになった。

岡本社長は「自動化や省人化の一つの提案として7軸ロボットをラインアップしたことは重要。今後はさまざまなロボットを使ったシステムの拡販に努める」と意気込みを語る。

(松川裕希)



岡本社長は「7軸ロボット特有の動きを直接見てもらいたい」と話す



寝そべるような姿勢でワークを搬送する不二越の7軸ロボット