

ロボット適用の最前線を3カ所で見学

2026年度第1回AMPI先進工場見学会を6月25日に開催しました。今回は「ロボット適用の最前線」をテーマに、川崎重工業(株)ロボットショールーム(西神戸工場内)、宮脇機械プラント(株)本社ショールームおよび川崎重工業(株)西神戸工場を見学しました。

川崎重工業(株)西神戸ショールーム

川崎重工業(株)西神戸ショールームは、同社西神戸工場のロボット第一工場内の一部に、展示会などで出展した大きなロボットシステムをそのまま展示したショールームです。一番目を引くのは、自動車の溶接ロボットラインを模した展示で、密集配置の多関節ロボットが一斉に車体に接近して作業する様子は圧巻でした。その他、パラレルリンク式の高速度搬送ロボット、可搬重量700kgのパレタイズロボットおよび遠隔操作ロボットシステム「SUCCESSOR」でバイクのフロントカバーの塗装を体験しました。



宮脇機械プラント(株)ショールーム

同社は、DMG森精機グループ会社ですが、ロボットのSlerとしても長い歴史を持っています。本社ショールームでは、自社で開発したロボットシステムのデモを見学、2Fのセミナールームでは、展示にない開発事例を紹介され、システム技術部担当の熱のこもった説明が印象的でした。ロボットメーカーが開発したロボットが力を発揮するには、同社のような優れたSlerの存在が不可欠です。両者が協力して、日本の優れたロボット技術を支えています。

川崎重工業(株)航空エンジンDiv(西神戸工場)

1990年に開設された同工場では、Rolls Royce社やPratt&Whitney社の民間の航空エンジンの一部を主に製造しています。工場見学では、ディスクという部品の切削加工後のバリ取りを行うロボットを見学しました。また、前回の工場見学でも講演のあった、KPS (Kawasaki Production System)の事例についても、実際の改善事例報告を交えながら紹介がありました。作業者の前には、作業要領書が液晶モニタに表示され、作業時間が秒単位で記録されていました。また、作業に必要な備品の手元化のための多くの作業台(作業者による自作)も見ることができました。

参加者の声

- ロボット活用方法、Slerの取組、ジェットエンジン製造のどれも参考になった。特にエンジン工場を見た事で、航空機産業の理解が深まった。また、少量多品種製造における改善活動の具体例がわかった。
- 一口に製造業といってもこういった現場と地域の中小企業の現場との違いがあることを知り視野を広げることができました。

