

上下方向の動作に特化した3軸構造を採用し小型化を実現 MOTOMAN-MLT1700が“超”モノづくり部品大賞 「日本力(にっぽんぶらんど)賞」を受賞

モノづくり日本会議・日刊工業新聞社主催の2018年“超”モノづくり部品大賞において、MOTOMAN-MLT1700が「日本力(にっぽんぶらんど)賞」を受賞し、2018年11月30日に贈賞式が開催されました。

“超”モノづくり部品大賞は、日本のモノづくりの競争力の源泉である部品や部材に焦点を当てた表彰事業で、今回が15回目の開催となります。機械・ロボットや電気・電子など6分野に計87件の応募があり、そのなかから当社を含めた4社が日本力(にっぽんぶらんど)賞を受賞しました。

受賞したMOTOMAN-MLT1700は自動車のエンジンやサスペンションなどの組み立て時に、重量物搬送や位置決めとして利用する産業用ロボットです。上下方向の動作に特化した3軸構造を採用することで、可搬質量は1,500kgながら高さ0.6m、質量2,200kgと大幅な小型化を実現し、従来の6軸ロボットと比べて質量で75%、製品高さで80%削減しています。また部品の小型化や駆動軸の削減により使用電力量を85%削減し、電源設備の小型化にも成功しました。これらの特長が高く評価され、今回の受賞につながりました。

コンパクト

MOTOMAN-MLT1700の上下軸を折りたたむことで、ロボット高さが約0.63mの低姿勢となり、自動車ボディーの下部に潜り込ませることが可能です。

メンテナンス性が向上

ロボット本体のアーム部に減速機つり上げが可能なジグを取付けできる構造とし、減速機交換の容易化を実現し、メンテナンス性が向上しています。



MOTOMAN-MLT1700

授賞式の様子



リアルタイムでデータを収集・蓄積・見える化・解析 YASKAWA Cockpitが「十大新製品賞」を受賞

当社が長期経営計画「2025年ビジョン」で掲げている「新たな産業自動化革命の実現」に向けた新たなソリューションコンセプト「i³-Mechatronics(アイキューブ メカトロニクス)」実現の中核となるデジタルソリューションとして2018年春に提供を開始した「YASKAWA Cockpit」が、このたび日刊工業新聞社が選定する「2018年(第61回)十大新製品賞」において本賞を受賞いたしました。

「十大新製品賞」は、応募企業がその年に開発あるいは実用化した新製品の中から、モノづくり産業の発展や日本の国際競争力強化に役立つ製品を選定し表彰する制度です。

YASKAWA Cockpitは、メーカーを問わずセンサなどあらゆる機器データを管理し、稼働状況を把握します。また上位システムと連携することで、稼働データから発生する問題の特定や不良分析などにAI技術を活用し、生産管理へのフィードバックも可能です。ものづくり現場の課題解決のための新たな手法として高く評価され、今回の受賞につながりました。



データの収集・見える化

当社の製品群(ロボット、サーボ、インバータ等)に限らず、センサやPLCなど生産現場の様々なデバイスや装置をYASKAWA Cockpitにつなげて、生産現場のデータをリアルタイムに収集・見える化できます。収集したデータはYASKAWA Cockpit、またはYASKAWA Cockpitと連携された上位サーバに蓄積され、効率的なデータ管理が可能です。

データの解析

上位システムでの学習により作成されたAI等の分析モデルの実行をYASKAWA Cockpitで行うことができます。生産現場で収集したデータを使用しYASKAWA Cockpitで分析することで、リアルタイム性の高い処理が可能です。

アドオン機能

「稼働状態監視機能」「生産数モニタ機能」「故障予知機能」「品質検査機能」など、生産現場で使用できる様々な機能をコンテンツとして提供します。また、後付けする機能(アドオン機能)もサポートしており、お客様自身で作成したコンテンツをYASKAWA Cockpitに組み込んで生産現場に最適なYASKAWA Cockpitにカスタマイズすることができます。

上位システムとの連携

標準通信規格であるOPC-UAに対応しており、上位にあるERP(統合基幹業務システム)やMES(製造実行システム)、ビッグデータサーバとのデータ連携が可能です。

YASKAWA Cockpit 画面イメージ(初期設定)



YASKAWA Cockpit 画面イメージ(アラーム履歴)

