

## ぶつからないロボット「MZS05」を市場投入

### 1. 協働ロボット市場の拡大

世界的な生産年齢人口の減少に伴う人手不足や人件費の高騰などを背景に、ものづくりの現場では、安全柵が不要で、人との協働作業が可能な協働ロボットの導入による生産ラインの自動化ニーズが高まっている。

当社は、高速・軽量コンパクトロボット「MZシリーズ」をベースとし、高速・高精度化ニーズに対応した協働ロボット「CMZ05」を2023年8月に市場投入。ものづくりの現場における無人運転、作業者との協働運転を可能にし、生産性の向上に貢献してきた。

### 2. 当社の取り組み

これまでの協働ロボットは、一般的に人と接触した際に停止することから、ロボットの動作速度やハンド、掴んでいるワークによっては、ケガなどの潜在的なリスクがあった。そのため、作業者の接触に対する不安や、ユーザー内での安全規定による制約が残るなど、協働ロボットの導入・普及には高いレベルでの安全性が求められていた。

今般、従来品からの高速・高精度による生産性はそのままに、人の接近を検知するセンサーを内蔵し、ぶつかる前に停止する小型協働ロボット「MZS05」を市場投入。従来の協働ロボットよりも格段に向上した安全性能でロボットの活用分野を拡大し、自動化ニーズを取り込んでいく。

### 3. 新商品の概要

#### (1) 特長

##### ① 優れた安全性能

人や障害物の接近を検知するセンサーを、ロボット本体のアーム前側などに複数内蔵。360°どこから作業者が接近しても、ぶつかる前にロボットが停止し、衝突による危険を回避する。また、検知された障害物が取り除かれると、ロボットは追加操作無しに動作を再開する。これにより、作業者の不安を解消し、生産性の低下も防ぐ。

- ・センシング距離：減速は 5,000mm以内(任意に設定可能)  
停止は 500mm以内

##### ② 協働ロボットトップクラスの高速・高精度

小型協働ロボットとしてクラストップレベルの高速・高精度を実現し、お客様の生産性向上に貢献する。

- ・最高速度：1,000mm/sec(協働時)、2,500mm/sec(非協働時)
- ・位置繰り返し精度：±0.02mm

##### ③ 多様な現場に対応

中空手首構造を採用することでロボット本体外側の配線・配管の引き回しを不要にし、周辺装置との干渉リスクを低減。幅広いものづくり現場で、生産ラインのスマート化に貢献。

#### (2) 製品仕様

- ・最大可搬重量：5kg
- ・最大リーチ：927mm
- ・本体重量：60kg

### 4. 発売日と販売目標

- (1) 発売日：2024年12月
- (2) 価格：オープン価格
- (3) 販売目標：2,400台/年

### 5. 新商品の問い合わせ先

(株)不二越 ロボット事業部 ロボット企画部 TEL:076-423-5135



以上