



協働ロボットCRX

ファナック株式会社

初めてでも簡単に使える協働ロボット



■概要

少子高齢化に伴う労働力不足が加速し、手作業の生産現場で、安全柵なしで自動化できる協働ロボットの需要が急増しています。しかしその需要増にもかかわらず、協働ロボットはまだ十分に普及していません。その最大の要因は、ロボットに不慣れな現場でも簡単に使えるおもちゃやスマホのような使いやすさと、安全で壊れない信頼性を、協働ロボットが両立していなかったことにあります。協働ロボットCRXは、この課題を解決するため、「安全性、使いやすさ、高信頼性」を追求した新しい協働ロボットです。初めての人でも簡単に使えて、人とロボットが作業を分担する、柔軟かつシンプルな自動化が可能です。

■協働ロボットCRXの特徴

協働ロボットCRXは、「安全性、使いやすさ、高信頼性」という3つの特徴を兼ね備えています。

(1)安全性

まずデザインから設計に入り、人が一緒にいて安心感を持って、丸みを帯びた外観としました。高感度な接触停止機能により、触れると軽い力でスムーズに安全停止します。アーム間には十分な隙間があり、人の腕が挟み込まれる心配もありません。ISO10218-1適合の安全認証を取得しており、安心して使用できます。

(2)使いやすさ

徹底的に軽量化されたアームと制御装置は人手で運搬・設置でき、AC100Vで駆動できるため、どのような生産現場にも容易に導入できます。ロボット操作は、アームを直接手で動かすダイレクトティーチにより、ロボットに不慣れでも直感的に操作できます。専門的な知識がなくても、普段使い慣れたタブレットやスマホの操作感覚で、アイコンを指でドラッグ&ドロップして教示プログラムを作成できます。

(3)高信頼性

長年培った高信頼性設計により、メンテナンスフリーと高い防塵・防滴性能を持つアームを実現しました。水や油が掛かる厳しい環境でも壊れることなく、安心して使用できます。



ダイレクトティーチとタブレット操作

■実績、展開

労働力不足に加え、コロナ禍において、人が密集する作業の一部を協働ロボットCRXに置き換えれば、人同士の間隔を確保して3密対策ができること好評です。需要は急伸しており、生産能力を2021年末には現在比3倍まで引き上げます。ロボットが初めての人でもすぐに使える、敷居の低い協働ロボットCRXが、急速に変化する自動化ニーズにお応えします。