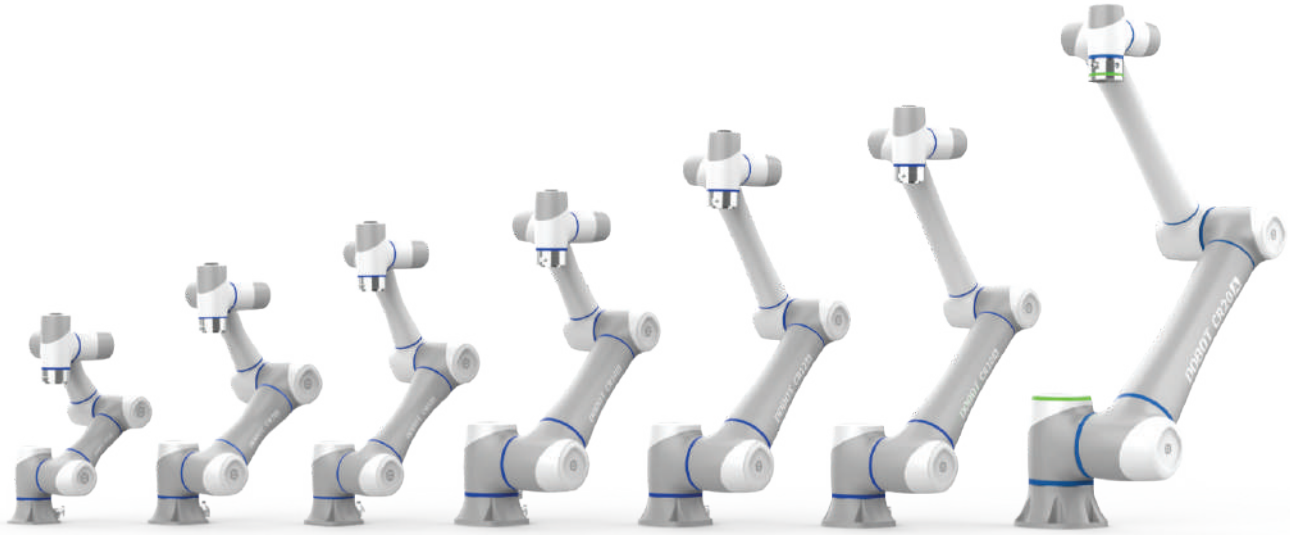
DOBOT CRA Series 協働ロボット

可搬重量 3~20kg から選べる 6 軸協働ロボット





DOBOT
Share Creating Pleasure

TechShare
そのテクノロジーをもっと身近に！

DOBOT CRA Series 協働ロボット

安全かつ高速、ジョイント速度は業界最速の223°/s

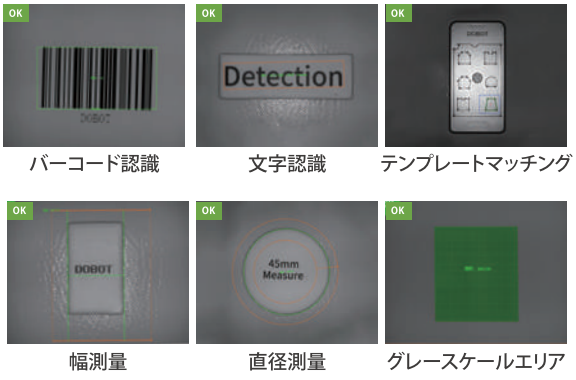
DOBOT CRAシリーズには、新たにペイロード20kgのCR20Aが追加され、3kg, 5kg, 7kg, 10kg, 12kg, 16kg, 20kgの7種類のラインナップから選択が可能になりました。ロボットのコントローラーには、複数のI/O及び通信インターフェースがあり、高い互換性を実現します。多くのアプリケーションシーンに対応し、組み立てなどの自働化、物資の搬送などの多くのアプリケーションで生産サイクルを向上させます。

	CR3A	CR5A	CR7A	CR10A	CR12A	CR16A	CR20A
ペイロード	3 kg	5 kg	7 kg	10 kg	12 kg	16 kg	20 kg
繰返し精度	± 0.02 mm			± 0.03 mm			± 0.05 mm
リーチ	620 mm	900 mm	800 mm	1300 mm	1200 mm	1000 mm	1700 mm
最大動作速度 (TCP)	2 m/s	2 m/s	2 m/s	2 m/s	2 m/s	2 m/s	2 m/s
消費電力	120 W	150 W	150 W	350 W	350 W	350 W	500 W
重量	16.5 kg	25 kg	24.5 kg	40 kg	39.5 kg	40 kg	73 kg
動作電圧	DC48V						
通信方式	TCP/IP, Modbus/TCP, Modbus/RTU, EtherNet/IP						
保護等級	IP54						
動作温度	0 ℃～ 50 ℃						

プラグアンドプレイのVX500スマートカメラ

VX500スマートカメラは一体型設計を採用しており、ソフトウェアはDobotStudio Proプラットフォームに内蔵されています。一つのボタンで自動的にキャリブレーションを行い、ビジュアルプログラミングを使用して、約30分でCRAシリーズのビジョンアプリケーションを実現することができます。自社開発の2.5Dアルゴリズムにより、ワークの高さや傾斜の変化を正確に認識し、空間補正精度±0.26mmを実現し、ピックアンドプレイスの位置決めの難問を容易に解決します。





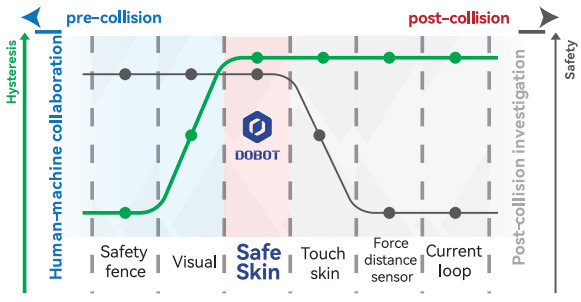
バーコード認識　文字認識　テンプレートマッチング

幅測量　直径測量　グレースケールエリア

非接触・安全停止を実現する「SafeSkin」

カメラや3Dセンサーによる侵入検知のソリューションは、誤検知や過度な検知により生産性を落とす可能性があり、実際の接触などを瞬時に検知するのは難しいといわれています。「Safe Skin」は、アームが人間にぶつかる直前に非接触で検知するため、事前に警告や減速をすることなくロボットの動きが制御され、怪我や損傷を防ぎます。これによって低～中速運転での衝突ダメージを90%軽減し、より効率的で安全な工場生産を実現します。

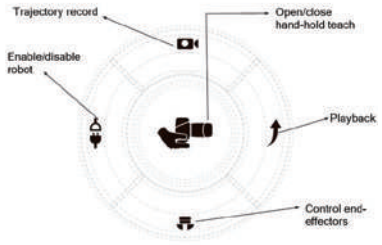




簡単にハンドティーチができる高機能パネルを搭載

ロボットアームの先端に搭載されているパネルでは、LEDランプによるステータスの確認ができるほか、アームのロック解除、ダイレクトティーチ、プラグインに対応する各種エンドエフェクタの操作などが可能です。





誰でも簡単に使用できる操作環境

DOBOT CRAシリーズは、ハンドティーチングにより動作を記憶させることで、誰でも簡単に操作することができます。また、付属のソフトウェアである「DobotStudio Pro」は、PCやタブレットなどでの快適な制御を可能にします。ソフトウェアは誰でも直観的に理解できるビジュアルプログラミング機能のほか、スクリプトでのプログラミングをサポートしております。ティーチングペンダント（オプション）は、DOBOT協働ロボットのために設計され、安全性と柔軟性を両立しながら、ロボットのティーチング効率を向上させ、優れた使用体験を提供します。



Dobot Studio Pro



ティーチングペンダント

(ISO 10218-1,TS 15066) 認証取得済み

DOBOT CRAシリーズの衝突検知・安全停止などの機能には、ISOの安全基準に準拠した設計が採用されており、高い安全性が保障されているため、周囲に安全柵を配置する必要なく、安心してお使いいただけます。





防水仕様のCRA-IP68シリーズ / フォース制御対応のCRAFシリーズ

「CRA-IP68シリーズ」は、CRAシリーズの優れた性能・多機能性・操作性はそのままに、保護等級を大幅に強化した高耐環境型IP68ロボットです。「CRAFシリーズ」は、CRAシリーズをベースにフランジ先端に高精度6軸力覚センサーを一体化することで、より高度な力覚制御と精密な作業性能を実現しています。



CRA-IP68 シリーズ



CRAF シリーズ

End Effector 様々なメーカーから豊富に選択可能なエンドエフェクタ

OnRobot





VGC20
電動真空グリッパ



2FG14
電動パラレルグリッパ



2 FPG20
電動グリッパ



3FG15
3 指グリッパ



RG2
2 指グリッパ

SG
ソフトグリッパ

DH Robotics



PGC-140



AG-95



CGC-80

Convum



SGE シリーズ
電動吸着ハンド



SGB シリーズ
バルーンハンド

Soft Robot Tech



2 本指
ソフトグリッパ



4 本指
ソフトグリッパ



6 本指
ソフトグリッパ

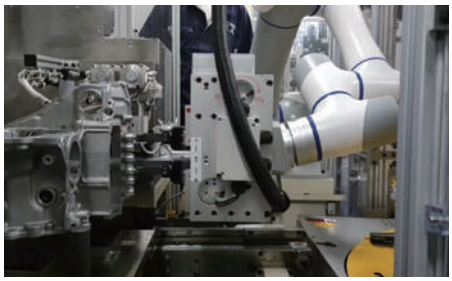
シナノケンシ



日本製 3 爪グリッパ

CRA Seriesを用いた自動化事例

ギアボックスのねじ締め作業



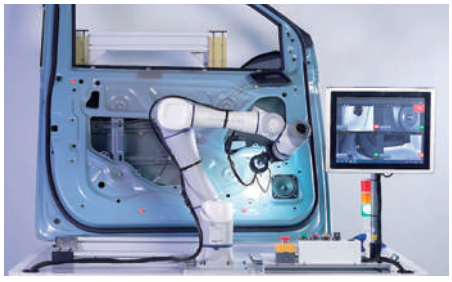
工作機械のロード / アンロード



炭素鋼フレームの溶接



自動車などの外観検査



パレタイジングステーション



AMMR



TechShare 株式会社　DOBOT チーム
東京本社　〒135-0016　東京都江東区東陽 5-28-6　TS ビル 6F
名古屋オフィス　〒460-0003　愛知県名古屋市中区錦 1-7-15　50KT ビル 6F
大阪オフィス　〒532-0011　大阪府大阪市淀川区西中島 5-6-16　新大阪大日ビル 7F
TEL 03-5683-7293　E-Mail dobot@techshare.co.jp　HP https://techshare.co.jp

TechShare
そのテクノロジーをもっと身近に