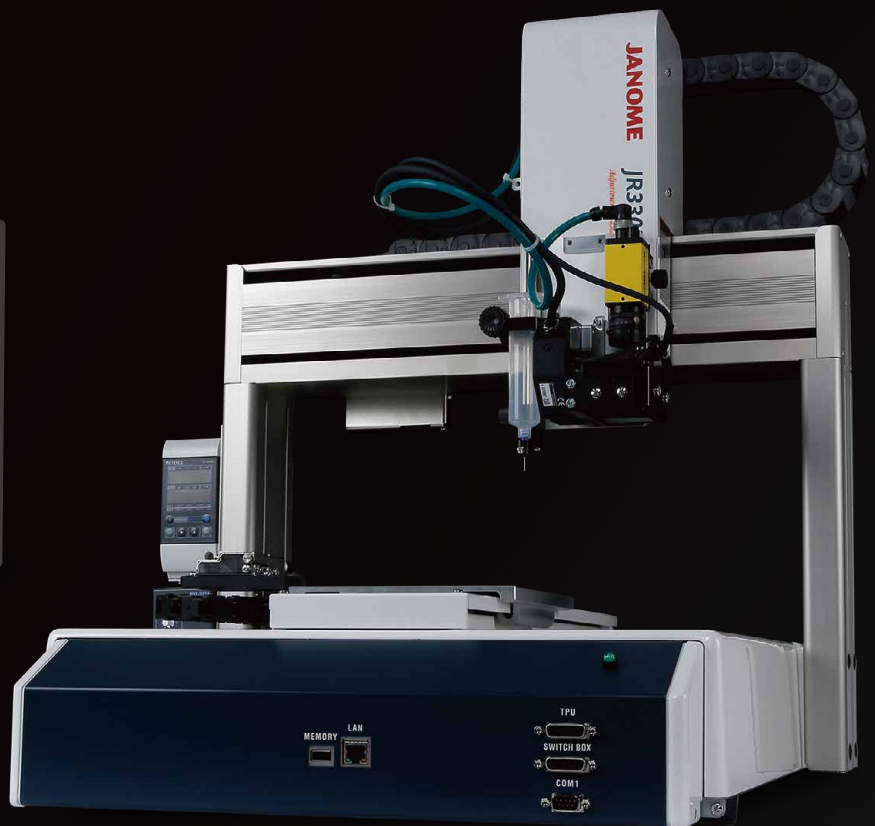
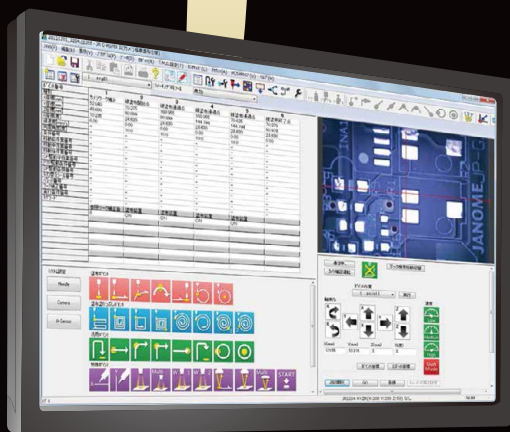


Desktop Robot JR3000 SERIES

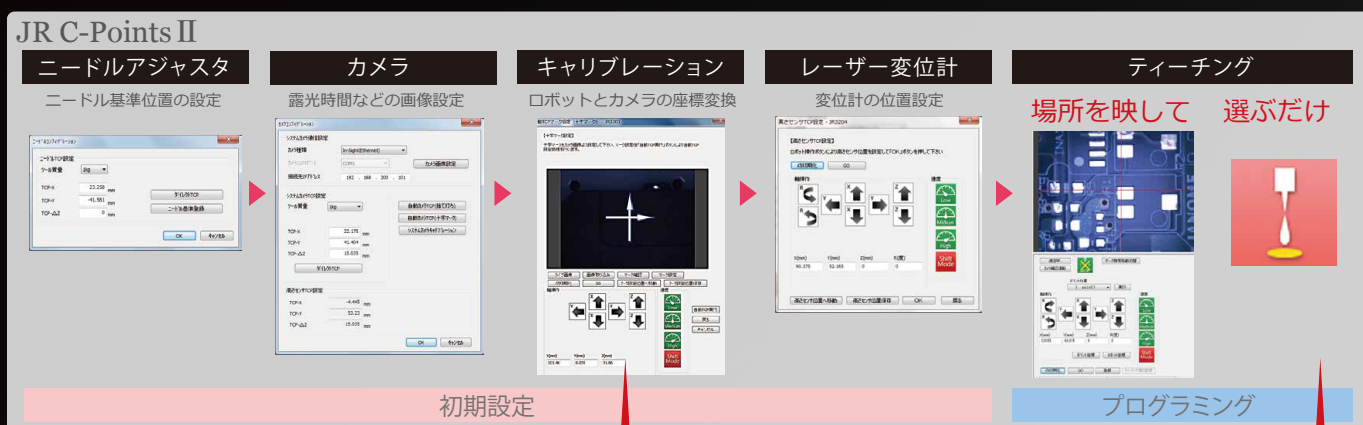
Adjustment Package for Dispensing



すべての設定を1つのソフトで。簡単に。

精密塗布を必要とする微細なワークに対応するため、高剛性・高精度のJR3000シリーズにマシンビジョンに最適なカメラ、レーザー変位計、ニードルアジャスタを1つのパッケージにしました。さらに使いやすくなったPCソフト「JR C-Points II」でカメラ画像により精密なティーチングが誰でも簡単にできます。

専用ソフトで最初から最後まで簡単設定



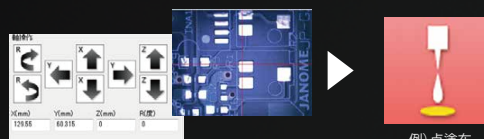
自動キャリブレーション

捨て打ちした跡をカメラで映すだけで自動キャリブレーションを行います。
(十字マークでニードル位置を合わせ、カメラで撮像する方法もあります)



簡単ティーチング

ティーチングはJOG操作で移動し、カメラ画像で場所を映して作業内容のアイコンを選ぶだけ。誰でも簡単にプログラミングできます。

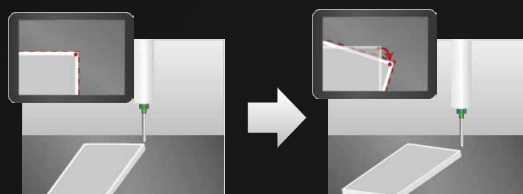


例) 点塗布

高精度塗布を実現する補正機能

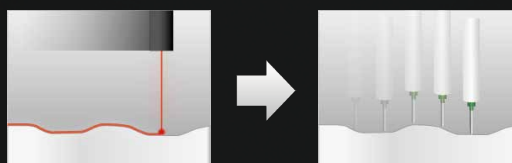
1 カメラ補正

ワークがズレても補正しながら塗布作業。



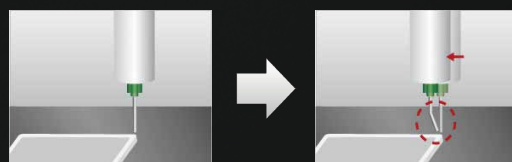
2 連続高さ補正

レーザーセンサーでワークの高さを連続測定。
塗布面の高さが変化するワークでも一定のクリアランスで正確に塗布を実行。



3 ニードル補正

ノズル交換などでニードル先端が位置ズレしてもニードル先端を自動検出して補正。



カメラ搭載塗布用ロボット

カメラ搭載塗布専用インターフェース「JR C-Points II」

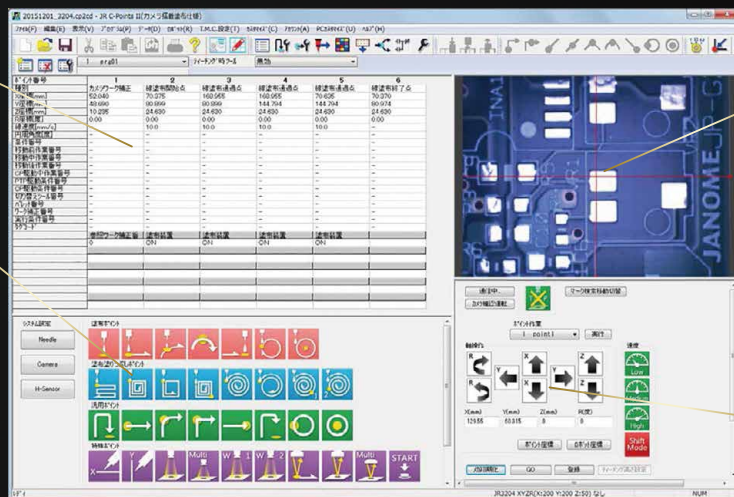
「プログラムエリア」「カメラ画像エリア」「基本操作エリア」「ロボット操作エリア」を一画面に集約し、明瞭なインターフェースで誰にでも簡単に操作ができます。

プログラムエリア

ポイント別のプログラミングデータを表示。直接選択して、値を編集することも可能。

基本操作アイコン

プログラミングはアイコンを選択するだけ。誰にでも簡単にプログラミングが可能。



カメラ画像

拡大したカメラ画像で精密な位置指定が可能。カメラの設定も「JR C-Points II」で簡単設定。

カメラ画像をクリックすると、クリックした位置が画像の中心になるようにロボットが動作。

ロボット操作

カメラ画像を見ながらジョグ操作。

高品質をひとつのパッケージに

ロボット



カメラ



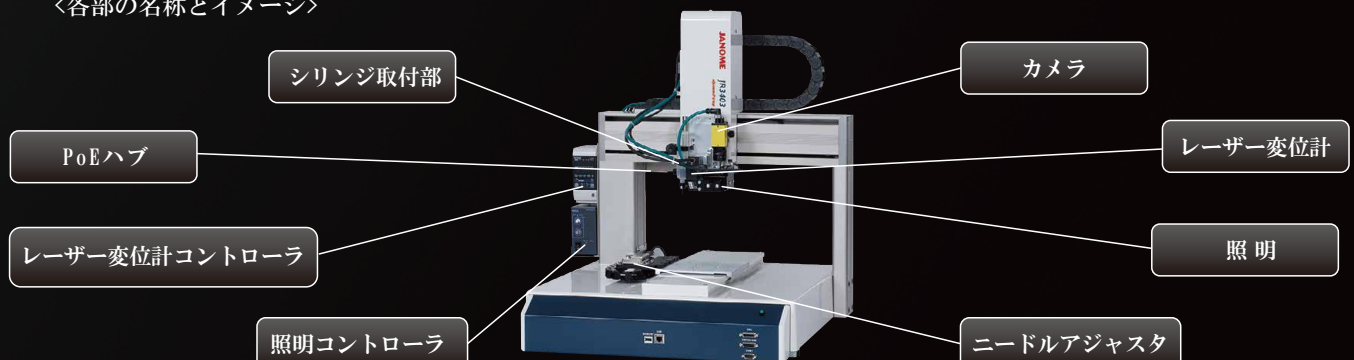
レーザー変位計



ニードルアジャスタ



〈各部の名称とイメージ〉



カメラ搭載塗布仕様

項目		型式 *1	JR3303	JR3403	JR3304	JR3404
制御軸数			3軸同時制御		4軸同時制御	
動作範囲	X, Y軸		300×320mm	400×400mm	300×320mm	400×400mm
	Z軸		100mm	150mm	100mm	150mm
	R軸		-		± 360°	
最大可搬質量	X軸（ワーク側）		14kg			
	Y軸（ツール側）		5kg			
最高速度（PTP駆動） *2	X軸		900mm/sec			
	Y軸		800mm /sec			
	Z軸		400mm /sec			
	R軸		-		900°/sec	
最高速度（CP駆動） *2	X, Y, Z軸合成		850mm/sec			
R軸許容慣性モーメント			-		90kg・cm ²	
位置繰り返し精度（ロボット） *3	X, Y軸		±0.007mm		±0.01mm	
	Z軸		±0.007mm		±0.01mm	
	R軸		-		±0.008°	
外形寸法（ケーブル・突起部を除く）			W628×D608×H657mm	W651×D668×H715mm	W628×D608×H769mm	W651×D668×H844mm
オープンハイト			200mm	208mm	275mm	300mm
本体質量			42kg	51kg	44kg	55kg
駆動方式			5相バルスモータ駆動			
制御方式			PTP（Point to Point）・CP（Continuous Path）			
補間機能			3次元直線補間、3次元円弧補間			
ティーチングシステム			当社オリジナルソフトウェアによる、ティーチングシステム			
ティーチング形態			専用PCソフトによるパソコンからのオンラインティーチング			
画面表示の切り替え	単位		mm, inch			
	言語		日本語、英語、中国語（簡体字・繁体字）			
プログラム数			999プログラム			
ポイント記憶容量 *4			最大32,000ポイント			
簡易PLC機能			100プログラム（1,000ステップ/1プログラム）			
外部入出力	I/O-SYS *5		入力16点 / 出力16点			
	I/O-1 *5		入力8点 / 出力8点（リレー出力4点を含む）			
	I/O-MT		外部モータの制御用、2軸を制御可能（オプション）			
	I/O-S		エリアセンサー等インターロック装置の接続用（オプション）			
	フィールドバス		CC-Link / DeviceNet / PROFIBUS / PROFINET / CANopen / EtherNet/IP（オプション）			
	COM *5		RS232C 3ch（外部機器制御用、COMコマンド）			
	MEMORY		USBメモリ接続用（ティーチングデータ・カスタマイズデータの保存・読み出し、システムソフトのバージョンアップ）			
	LAN		PoE 工業用 Hub 接続用			
カメラ搭載塗布仕様 付属品 *6	カメラ		In-Sight Micro シリーズ ISM1100-11（COGNEX社製）			
	CCTVレンズ		SV-1614V（ヴィ・エス・テクノロジー社製）			
	接写リング		SV-EXR（接写リングセット：0.5mm,1mm,2mm,5mm,10mm,20mm,40mm 計7個）（ヴィ・エス・テクノロジー社製）			
	照明		照明部（同軸投射タイプ）：LFV3-35SW（白）（LFV3-35RD（赤）に変更可）、コントローラ部：PD2-3024（CCS社製）			
	レーザー変位計		センサ部：LK-G30A（小スポットタイプ）、コントローラ部：LK-G3000VA（表示一体型）（KEYENCE社製）			
	ニードルアジャスタ		3軸：NADS（PR-1）または NADE（PR-2）、4軸：OGLW2-40T-2PS6			
	PoE 工業用 Hub		CPS-24V-POE4（COGNEX社製）			
電源			AC100～120V/ AC200～240V ±10%（単相）			
消費電力			280W			
使用環境	使用周囲温度		0～40℃			
	相対湿度		35～85%（結露なきこと）			
	標高		1,000m 以下			

<注記>

- *1 カメラ搭載塗布仕様では、すべて両持ちタイプとなります。
- *2 最高速度は条件によって変わります。
- *3 位置繰り返し精度は、本体温度が一定の場合に限ります。また、絶対精度を保证するものではありません。
- *4 記憶領域が共有のため、ポイント属性データ・ポイント作業データ・シーケンサデータが増えると、ポイントデータ記憶数は減少します。
- *5 システムの構成上、一部割り付けられています。
- *6 パソコン（接続ケーブル含む）、塗布装置はお客様準備となります。

<標準付属品>

- ・電源ケーブル ・スイッチボックス（オプションスイッチ付き/モード切り替えスイッチ付き はオプション）
- ・取扱説明書（CD-ROM） ・PCソフト JR C-Points II（Windows® 7、Windows® 8.1、Windows® 10 対応）

<オプション>

- ・ティーチングペンダント（ロボット本体用） ・I/O-1ケーブル ・I/O-MTケーブル

【スイッチボックス】



標準



モード切替スイッチ付き（オプション）



オプションスイッチ付き（オプション）

- 製品改良等のため、仕様は予告なく変更することがありますので予めご了承下さい。
- ご質問事項がございましたら下記電話番号または弊社ホームページまでお問合せください。

C24-01(06.0)JP 2017.10-000

蛇の目シン工業株式会社 産業機器営業本部

営業本部(東京)TEL:042-661-2123 FAX:042-665-3354
〒193-0941 東京都八王子市狭間町1463
E-mail:janomeie03@gm.janome.co.jp

名古屋営業所 TEL:052-819-5501 FAX:052-819-5503
大阪営業所 TEL:06-6760-7410 FAX:06-6797-1998
福岡営業所 TEL:0948-26-4171 FAX:0948-23-2086
URL: <http://www.janome.co.jp/industrial.html>