

The Power of Automation

Advanced Robots

卓上型ロボット総合カタログ



IEI Iwashita Engineering, Inc.

その作業 自動化しませんか？

IEIのロボットシステムなら、様々な用途に合わせてシステムを組む事が可能です。
お客様の目的に合わせて経験豊富なスタッフが最適のロボットシステムをご提案いたします。

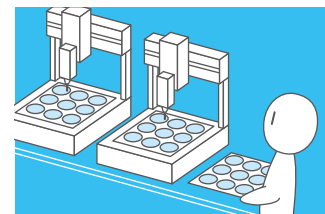
■自動化のメリット

正確性

プログラム制御による正確な繰り返し動作が可能のため、ミスがなく品質が向上します。



個人差による生産性や品質のズレに悩んでいませんか？



ロボット導入により品質が向上し、生産量がアップします。

生産計画

ロボットはプログラムにより動作します。
また、スピードも一定ですので、正確な生産計画が可能です。

生産効率

1人のスタッフで数台のロボットを管理する事が可能ですので生産量が格段にアップします。

■ロボット導入から生産開始まではとてもスピーディ

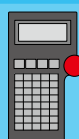
お客様からのご要望を元に経験豊富なスタッフがシステムのご提案から評価テストまでを行います。

プログラムの作成は2通り

TB-7B

ティーチングボックス

1動作を2画面に集約



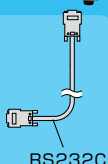
EzEDITOR

EzROBO用プログラム作成支援ソフト

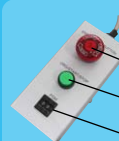
ロボット操作・プログラム作成・編集・バックアップまですべて可能



PC+EzEDITOR



お手元のスタートボタンで 生産がスタートします



スイッチボックス

非常停止

原点復帰/スタート/ストップ

プログラム切り替え(2桁)

※スイッチボックス内蔵のシリーズには付属されません。

ロボットはプログラムに沿って動作しますので
特別な技術や知識は必要ありません。
どなたにも操作できます。



EzROBOシリーズ 強靱・簡単・万能—I EIのデスクトップロボット



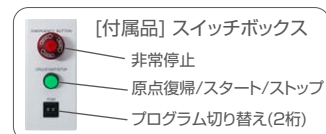
EzROBO-5GX ST2520 / ST3030

多用途の作業に対応したマルチロボット

動作範囲(X軸・Y軸・Z軸)

ST2520 250×200×70mm

ST3030 300×300×70mm



位置
繰返し精度 ±0.01mm

プログラムNo.
呼出し 100 PGM

Y軸
可搬重量 5kg

編集ソフト EzEDITOR

システム
入出力 IN: 28点
OUT: 28点

プログラム
容量 60,000
(6000×10)ステップ

Z軸
可搬重量 5kg

フリー電圧

EzROBO-5GX ST2520

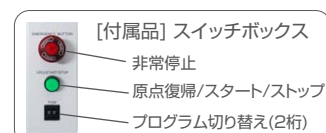


EzROBO-3GX

最高のコストパフォーマンスでセル生産を支援

動作範囲(X軸・Y軸・Z軸)

250×210×70mm



位置
繰返し精度 ±0.01mm

プログラムNo.
呼出し 100 PGM

Y軸
可搬重量 5kg

編集ソフト EzEDITOR

システム
入出力 IN: 28点
OUT: 28点

プログラム
容量 60,000
(6000×10)ステップ

Z軸
可搬重量 2kg

フリー電圧

EzROBO-3GX



EzROBO-3GX ST1010

強くコンパクトに進化した3GXが登場

動作範囲(X軸・Y軸・Z軸)

100×100×50mm

位置
繰返し精度 ±0.01mm

プログラムNo.
呼出し 100 PGM

Y軸
可搬重量 5kg

編集ソフト EzEDITOR

システム
入出力 IN: 28点
OUT: 28点

プログラム
容量 60,000
(6000×10)ステップ

Z軸
可搬重量 3kg

フリー電圧

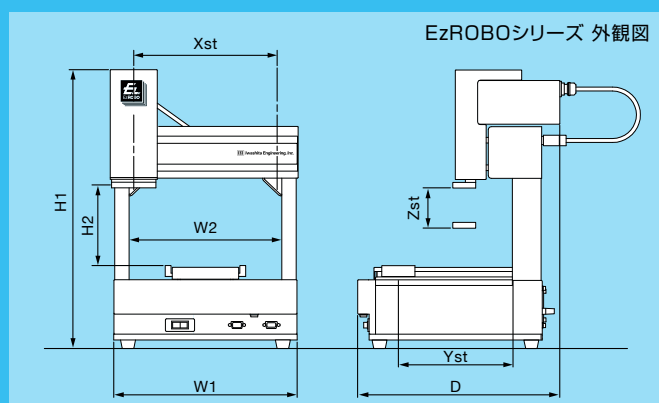
EzROBO-3GX ST1010

EzROBOシリーズ 外形寸法 / 外観図

EzROBOシリーズ 外形寸法

	W1	W2	D	H1	H2
EzROBO-5GX ST2520	320	266	359.7	486	140.5
EzROBO-5GX ST3030	380	326	459.7	486	140.5
EzROBO-3GX	320	280	343.5	460	147
EzROBO-3GX ST1010	200	160	293.5	418	100.5
EzROBO-Ace ST4040	583.2	460	652.5	670	186
EzROBO smart	223	—	255	435.5	99.2

※突起部は除く





EzROBO-Ace ST4040

ワイドエリアが可能にする多目的用途の自動化

動作範囲(X軸・Y軸・Z軸)

ST4040 400×400×150mm

位置 繰返し精度	±0.01mm	プログラムNo. 呼出し	20 PGM	Y軸 可搬重量	11kg	編集ソフト	EzEDITOR
システム 入出力	IN: 11点 OUT: 16点	Z軸 可搬重量	6kg			フリー電圧	

EzROBO-Ace ST4040 4軸仕様

R軸により特殊用途も自動化可能

動作範囲(X軸・Y軸・Z軸・R軸) ※Z軸ストロークは治具なしの場合

ST4040 400×400×150mm×360°

R軸位置 繰返し精度	±0.02°	R軸 可搬重量	3kg	※EzEDITORは4軸仕様には 対応していません
---------------	--------	------------	-----	------------------------------



EzROBO smart

抜群の省スペース性で生産効率をアップ

動作範囲(X軸・Y軸・Z軸)

100×100×50mm

位置 繰返し精度	±0.01mm	プログラムNo. 呼出し	100 PGM	Y軸 可搬重量	5kg	編集ソフト	EzEDITOR
システム 入出力	IN: 28点 OUT: 28点	プログラム 容量	60,000 (6000×10)ステップ	Z軸 可搬重量	3kg	フリー電圧	



NEO-ROBO GX

インライン化にも対応可能な直交3軸ロボット

動作範囲(X軸・Y軸・Z軸)

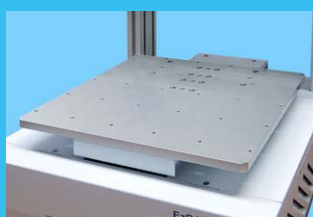
200×200×100mm

位置 繰返し精度	±0.01mm	プログラムNo. 呼出し	100 PGM	Z軸 可搬重量	3kg	編集ソフト	EzEDITOR
システム 入出力	IN: 28点 OUT: 28点	プログラム 容量	60,000 (6000×10)ステップ			フリー電圧	

※ステージはオプション
※別途コントローラが必要

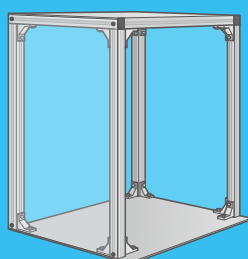
その他オプション 特注仕様も製作いたします。お気軽にご相談ください。

[ワークベース]



ヒーターベース
バキュームベースなど

[安全カバー]



開閉扉タイプ
エリアセンサータイプなど

[バレル固定治具]

高さ調整用マイクロメーター付



各アプリケーションごとに
最適なものをご用意

[2ヘッド治具]



ピッチ可変タイプなど

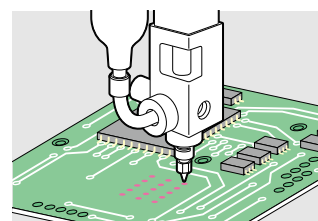
ロボットアプリケーション

塗布 あらゆる接着剤塗布に対応

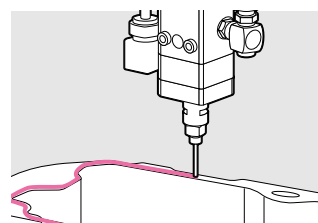
**直線・曲線・点打、自由自在に塗布が可能
複雑なワークにも正確に塗布できます**

Dispensing

- 高い塗布再現性によりセル生産化を強力に支援。
- 低粘度から高粘度の材料まで幅広く塗布を自動化。
- 省スペースによりラインの組み替えが容易。



プリント基板へのハンダ付け(点塗布)



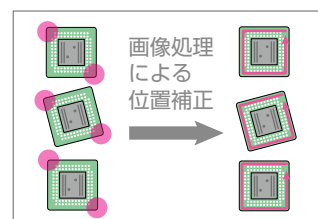
複雑な形状のワークへの接着剤塗布(線引き)

画像処理 最先端パッケージへの高精度塗布を実現

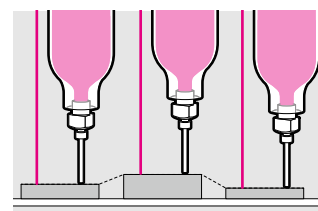
**小型卓上ロボットに画像処理機能を搭載
高精度塗布を実現**

Image Processing

- カメラティーチングに完全対応。
- 画像処理による位置補正機能付。
- レーザー変位センサによるワーク高さ補正機能付。※セット販売のみとなります。



画像処理による位置補正機能



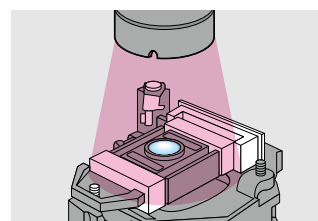
レーザー変位センサによるクリアランス補正

UV照射 塗布から照射までこの1台で対応

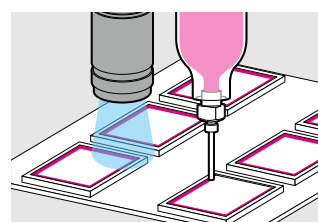
**高性能のLED方式UV照射機を搭載
高精度接着とコストダウンを実現**

UV Curing

- UV接着剤の塗布・硬化を1台のロボットで実現。
- 各メーカーLED、ハロゲンタイプとの組み合わせ可能。
- 外部I/Oによりロボットからの集中制御。



レンズ部品へのUV接着剤塗布・硬化



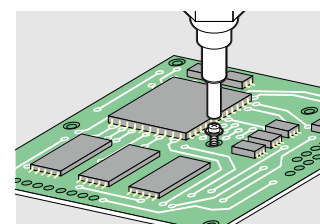
1台のロボットで塗布とUV照射が可能

ねじ締め 締め付けからトルク管理まで1台で可能

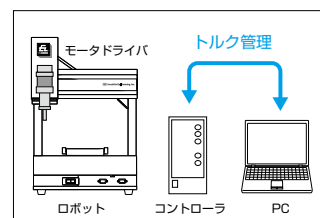
様々なねじサイズに対応
専用ソフトによるトルク管理ができます

Screw Tightening

- ACサーボトルクドライバ搭載。
- 専用通信ソフトによるリアルタイムモニタリングが可能。
- 締め付けエラー検出機能付。
- 対応ねじサイズ M0.6~4。
- 適用トルク範囲 0.029~11.3N・m。



基板のねじ締め



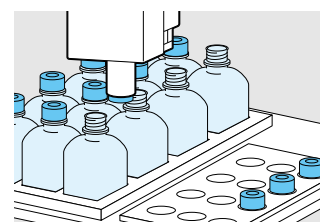
専用ソフトでトルク管理が可能

キャッパー ACサーボモータ採用

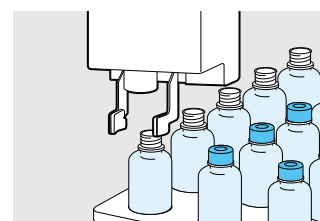
トルク制御により一定した締め付けの管理
様々な容器に対応できます

Capper

- トルク制御により一定した締め付けの管理が可能。
- 専用ソフト(オプション)を使用し、締め付けトルク値をPCに転送することによりデータの収集・管理が可能。
- チャック搭載により丸瓶など多様な形状に対応可能。



各種容器のキャッパー・デキャッパー



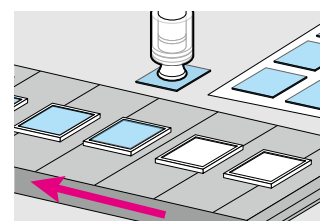
チャック搭載により丸瓶にも対応可能

ピックアンドプレイス 小型部品などの搭載アプリケーションに最適

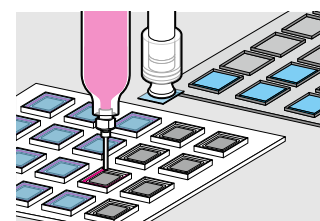
小型部品などのアプリケーションに対応
塗布からピック&プレイスまで1台で作業します

Pick & Place

- 小型部品搭載ラインのセル生産化に対応。
- 塗布、ピック&プレイスを1台のロボットで実現。
- 吸着・脱着の制御をワンボックス化。



インラインでのピック&プレイス



1台のロボットで塗布とピック&プレイスが可能



卓上型ロボット仕様一覧

製 品 名	EzROBO-5GX		EzROBO-3GX		EzROBO-Ace	EzROBO smart	NEO-ROBOGX
	EzROBO-5GX ST2520	EzROBO-5GX ST3030	EzROBO-3GX	EzROBO-3GX ST1010	EzROBO-Ace ST4040	EzROBO smart	NEO-ROBO GX
外 観					 ※3		
動 作 範 囲	X軸：250mm	X軸：300mm	X軸：250mm	X軸：100mm	X軸：400mm	X軸：100mm	X軸：200mm
	Y軸：200mm	Y軸：300mm	Y軸：210mm	Y軸：100mm	Y軸：400mm	Y軸：100mm	Y軸：200mm
	Z軸：70mm	Z軸：70mm	Z軸：70mm	Z軸：50mm	Z軸：150mm	Z軸：50mm	Z軸：100mm
可 搬 質 量	Y軸：5kg		Y軸：5kg	Y軸：5kg	Y軸：11kg	Y軸：5kg	Z軸：3kg
	Z軸：5kg		Z軸：2kg	Z軸：3kg	Z軸：6kg	Z軸：3kg	
外 形 寸 法 (突起部含まず)	(W)320×(D)359.7 ×(H)486mm	(W)380×(D)459.7 ×(H)486mm	(W)320×(D)343.5 ×(H)460mm	(W)200×(D)293.5 ×(H)418mm	(W)583.2×(D)652.5 ×(H)670mm	(W)223×(D)255 ×(H)435.5mm	(W)540×(D)500 ×(H)664mm
本 体 質 量	約21.5kg	約27.5kg	約16kg	約12kg	約50kg	約14kg	約30kg
動作最大速度 ※1	X・Y軸：900mm/sec Z軸：600mm/sec		X・Y軸：800mm/sec Z軸：600mm/sec	X・Y軸：600mm/sec Z軸：600mm/sec	X・Y軸：600mm/sec Z軸：150mm/sec	X・Y軸：600mm/sec Z軸：600mm/sec	X・Y軸：300mm/sec Z軸：200mm/sec
駆 動 方 式	X・Y軸：ステッピングモータ、タイミングベルト						X・Y軸 ステッピングモータ ボールネジ
	Z軸：ステッピングモータ、タイミングベルト				Z軸 ステッピングモータ ボールネジ	Z軸 ステッピングモータ タイミングベルト	Z軸 ステッピングモータ ボールネジ
プログラム容量	60,000ステップ(6,000ステップ×10)				24,000ステップ (4,000ステップ×6)	60,000ステップ(6,000ステップ×10)	
システム入出力点数	入力：28点 出力：28点				入力：11点 出力：16点	入力：28点 出力：28点	
電 源	AC85～AC264V 50/60Hz				AC100～120V AC200～AC240V 50/60Hz	AC85～AC264V 50/60Hz	
消 費 電 力	100VA				150VA	100VA	
位置繰返し精度※2	X・Y・Z軸：±0.01mm						
制 御 方 式	PTPおよびCP制御						
補 間 機 能	直線、円、円弧、3軸同時補間						
プログラム作成	直接ティーチング / 数値入力 / EzEDITOR						
外部インターフェイス	RS232C						
使用温度範囲	5～40℃（結露なきこと）						

※1：ご使用条件により異なります。 ※2：当社測定条件によります。

※3：EzROBO-Ace ST4040 4軸仕様は下記

動作最大速度/R軸：1～90rpm 駆動方式/R軸：ステッピングモータ 位置繰返し精度/R軸：±0.02° 補間機能：4軸同時制御 プログラム作成：直接ティーチング、数値入力

● このカタログに記載の仕様及び外観は改善のため予告なく変更することがあります。 ⚠ 安全に関するご注意：商品を安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

THE PIONEER IN FLUID DISPENSING TECHNOLOGIES

IEI 岩下エンジニアリング株式会社

東京本社

〒105-0014 東京都港区芝2-3-12 ゼシムラビル8F TEL 03(6436)7993(代) FAX 03(6436)7995

東京営業所

〒135-0007
東京都江東区新大橋2-16-6 新大橋ビル7階
TEL 03(6659)2491(代) FAX 03(6659)2492

九州営業所

〒804-0003
福岡県北九州市戸畑区中原新町2番3号
TEL 093(871)7300(代) FAX 093(871)7133

大阪営業所

〒564-0051
大阪府吹田市豊津町10番26号
TEL 06(6330)7373(代) FAX 06(6330)7377

仙台営業所

〒980-0013
宮城県仙台市青葉区花京院2丁目1番62号
TEL 022(227)2652(代) FAX 022(227)2654

<http://www.iwashita-eng.co.jp>

お問い合わせは当社まで