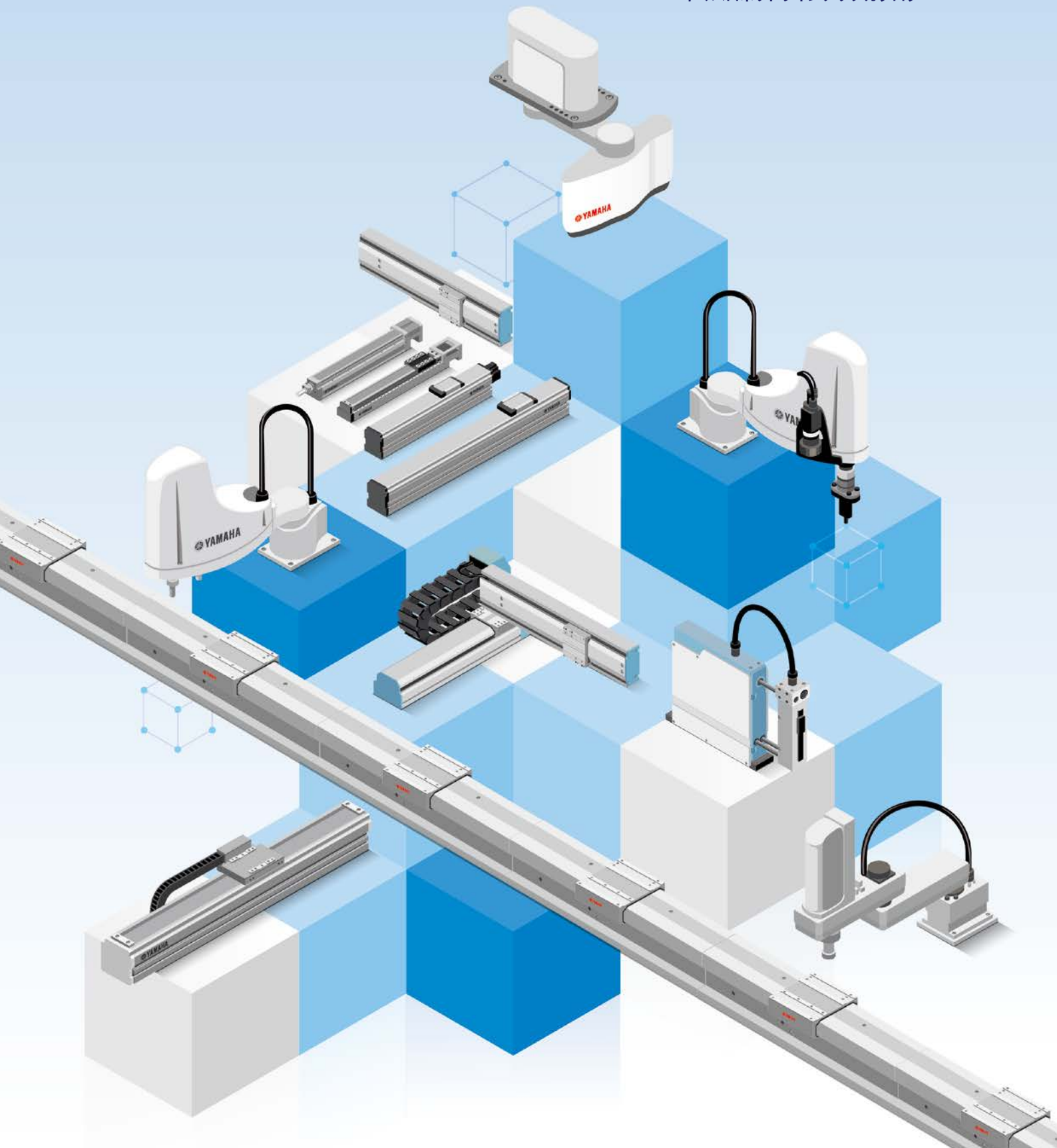


YAMAHA
ROBOT
LINE UP CATALOG

ヤマハロボットラインナップカタログ



製品フルラインナップ

リニアコンペアモジュール

LCMR200

LCMR200
(リニアモジュール)



単軸ロボット

GX Series

GX05/GX05L/GX07/GX10/
GX12/GX16/GX20



ロボットコントローラ

YHX Series

LCMR200, GX 用
YHX コントローラ



リニアコンペアモジュール

LCM100

LCM100-4M/3M/2MT (リニアモジュール) LCM100-4B/3B (ベルトモジュール) LCM100 用コントローラ LCC140



ステッピングモータ単軸ロボット

TRANSERVO Series

<h4>SS タイプ (スライダタイプ)</h4> <p>SS05H-S SS05H-R(L) SS05-S SS05-R(L) SS04-S SS04-R(L)</p> 	<h4>SG タイプ (スライダタイプ)</h4> <p>SG07</p> 	
<h4>SR タイプ (ロッドタイプ)</h4> <p>SR05-S SR05-R (L) SR04-S SR04-R (L) SR03-S SR03-R (L)</p> 	<h4>SR タイプ (ロッド) サポートガイド付き</h4> <p>SRD05-S SRD05-U SRD04-S SRD04-U SRD03-S SRD03-U</p> 	
<h4>STH タイプ (スライドテーブルタイプ)</h4> <p>STH04-S STH04-R(L) STH06-S STH06-R(L)</p> 	<h4>RF タイプ (ロータリータイプ)</h4> <p>RF02 RF03 RF04</p> 	<h4>BD タイプ (ベルトタイプ)</h4> <p>BD04 BD05 BD07</p> 

スカラロボット

YK-XG Series / YK-XE Series / YK-XGS / YK-XGP

ハイコストパフォーマンスモデル [YK-XE]
アーム長：400mm～710mm
最大可搬質量：4kg～10kg
YK400XE-4
YK510XE-10
YK610XE-10
YK710XE-10

YK400XE-4

タイニー(超小型)タイプ [YK-XG]
アーム長：120mm～220mm
最大可搬質量：1kg
YK120XG
YK150XG
YK180XG
YK180X
YK220X

YK180XG

<h4>小型タイプ [YK-XG]</h4> <p>アーム長：250mm～400mm 最大可搬質量：5kg YK250XG YK350XG YK400XG</p>  <p>YK400XG</p>	<h4>中型タイプ [YK-XG]</h4> <p>アーム長：500mm～600mm 最大可搬質量：5kg～20kg YK500XGL/XG YK600XGL/XG/XGH</p>  <p>YK500XGL</p>	<h4>大型タイプ [YK-XG/YK-X]</h4> <p>アーム長：700mm～1200mm 最大可搬質量：20kg～50kg YK700XG/XGL YK800XG YK900XG YK1000XG YK1200X</p>  <p>YK1200X</p>
---	---	--

<h4>壁取付け・インパースタイプ [YK-XGS]</h4> <p>アーム長：300mm～1000mm 最大可搬質量：20kg YK300XGS YK700XGS YK400XGS YK800XGS YK500XGS YK900XGS YK600XGS YK1000XGS</p>  <p>YK500XGS</p>	<h4>防塵・防滴タイプ [YK-XGP]</h4> <p>アーム長：250mm～1000mm 最大可搬質量：20kg YK250XGP YK700XGP YK350XGP YK800XGP YK400XGP YK900XGP YK500XGLP/ YK1000XGP YK500XGP YK600XGLP/ YK600XGP/ YK600XGHP</p>  <p>YK250XGP</p>	<h4>全方位タイプ [YK-TW]</h4> <p>アーム長：350mm/500mm 最大可搬質量：5kg YK350TW YK500TW</p>  <p>YK500TW</p>
--	---	--

単軸ロボット / モータレス単軸アクチュエータ

Robonity Series

<h4>Basic モデル スライダタイプ</h4> <p>ABAS04 ABAS05 ABAS08 ABAS12</p> 	<h4>Basic モデル スライダタイプ</h4> <p>LBAS04 LBAS05 LBAS08 LBAS12</p> 
<h4>Advanced モデル スライダタイプ</h4> <p>AGXS05/AGXS05L AGXS07 AGXS10 AGXS12 AGXS16 AGXS20</p> 	<h4>Advanced モデル スライダタイプ</h4> <p>LGXS05/LGXS05L LGXS07 LGXS10 LGXS12 LGXS16 LGXS20</p> 
<h4>Basic モデル ロッドタイプ</h4> <p>ABAR04 ABAR05 ABAR08</p> 	<h4>Basic モデル ロッドタイプ</h4> <p>LBAR04 LBAR05 LBAR08</p> 

ロボットビジョン 画像処理機能付きロボット

RCXiVY2+ System

ロボット一体型ビジョンシステム

RCX340 + RCXiVY2+



トラッキングボード RCXiVY2+ ユニット

単軸ロボット

FLIP-X Series

Tタイプ フレームレス構造モデル

T4L/T4LH
T5L/T5LH
T6L
T9/T9H



T4L

Fタイプ/GFタイプ 高剛性フレーム付きモデル

F8/F8L/F8LH/F10/F10H/F14/
F14H/F17/F17L/F20/F20N
GF14XL/GF17XL

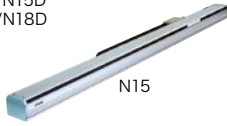


F8

GF14XL

Nタイプ ナット回転型モデル

N15/N15D
N18/N18D



N15

Rタイプ 回転軸モデル

R5
R10
R20



R5

Bタイプ タイミングベルト駆動モデル

B10
B14/B14H



B10

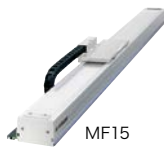
リニアモータ単軸ロボット

PHASER Series

MFタイプ コア付きフラットモータでハイパワー・ロングストローク

■ ダブルキャリア標準対応

MF7/7D
MF15/15D
MF20/20D
MF30/30D
MF75/75D



MF15



MF75

直交ロボット

XY-X Series

PXYx



FXYx



FXYBx



SXYx



SXYBx



MXYx



NXY



NXY-W



HXYx



HXYLx



電動グリッパ

YRG Series



YRG-4225S



YRG-2810W



YRG-2840FS



YRG-2820T

ピック&プレイスロボット

YP-X Series

2軸タイプ
YP220X
YP320X

3軸タイプ
YP220BXR
YP320XR
YP330X



4軸タイプ
YP340X

クリーンロボット

CLEAN Type

単軸ロボット

SSC04/05/05H
C4L/C4LH/
C5L/C5LH/C6L
C8/C8L/C8LH
C10/C14/C14H
C17/C17L/C20



C14

直交ロボット

SXYxC
SXYxC (ZSC12)
SXYxC (ZSC6)
SXYxC (ZRSC12)
SXYxC (ZRSC6)



SXYxC

スカロロボット

YX180XC/ YK700XC/
YK220XC/ YK800XC/
YK250XGC YK1000XC

YK350XGC/
YK400XGC/
YK500XGLC
YK500XC/
YK600XGLC/
YK600XC/



YK250XGC

ロボットコントローラ

Controllers

1軸用 ロボットポジショナ



EP-01

1軸用 ロボットポジショナ



TS-S2
TS-SH

TS-X
TS-P

1軸用 ロボットドライバ

(パルス列入力専用)



TS-SD

RDV-X
RDV-P

1軸用 ロボットコントローラ

(小型サーボ 24V・30W)



ERCD

1軸用 ロボットコントローラ



SR1-X
SR1-P

1~2軸用 ロボットコントローラ



RCX320

1~4軸用 ロボットコントローラ



RCX340

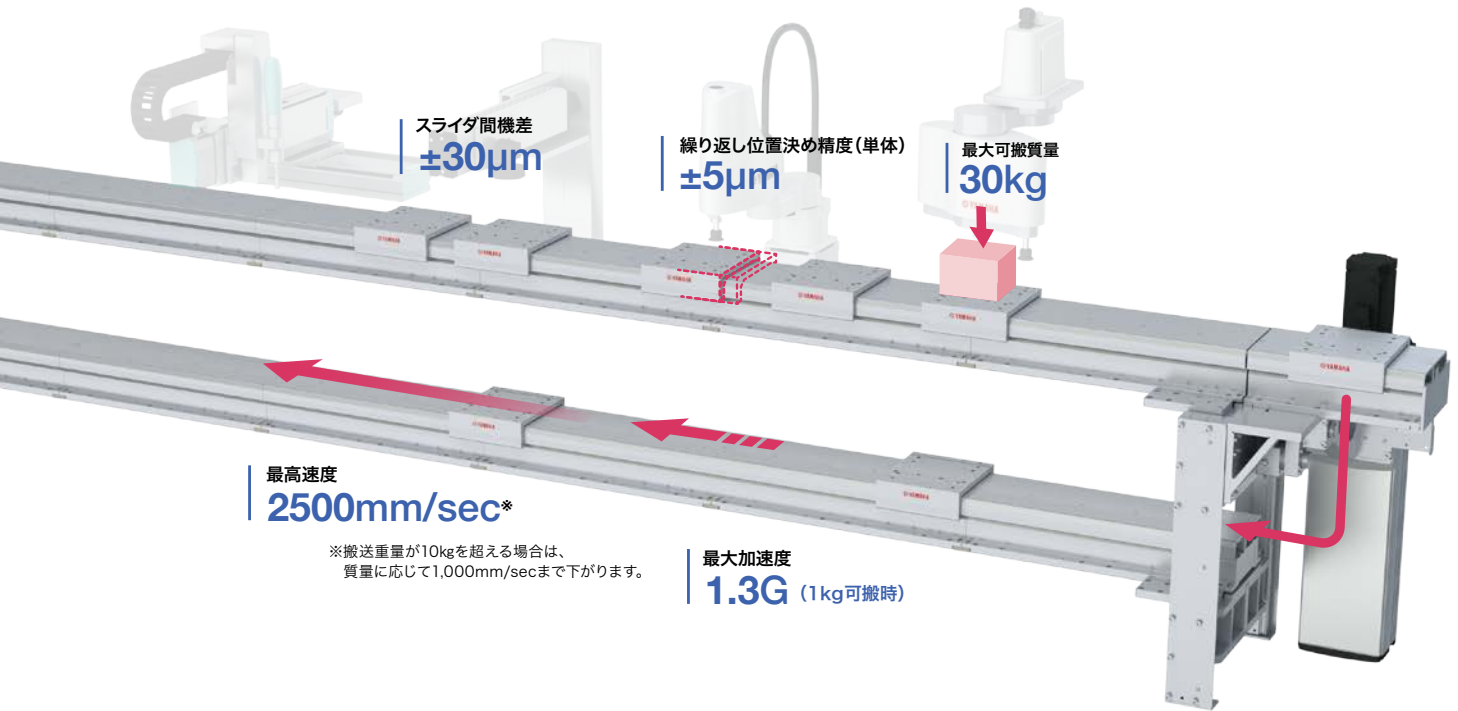
LCMR200

リニアコンベアモジュール

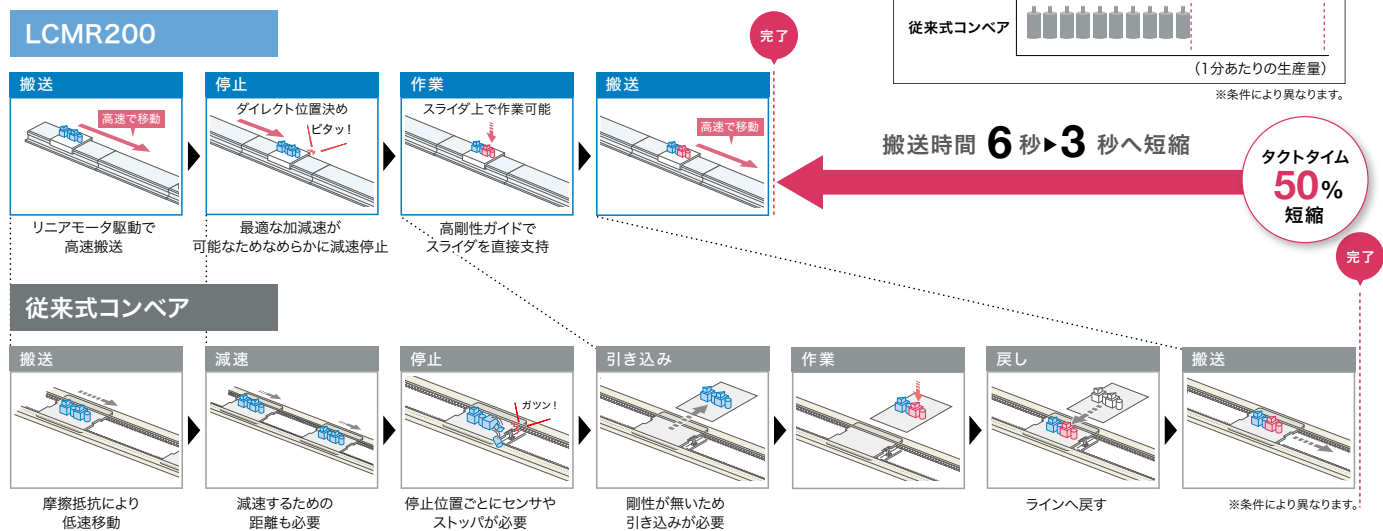
Web詳細ページ



ワークを「流す」から「動かす」へ。搬送工程のムダを無くして収益性向上。



LCMR200と従来式コンベアの作業工程比較



原点復帰不要

新開発の高精度フルレンジアブソリュートセンサにより原点復帰が不要です。動作の開始、停止が簡単に行え、立ち上げ復旧時でも時間のロスが発生しません。

高加速度

高密度工程やピッチ送りなどの微小距離移動でも高速移動が可能です。

スライダの個別ID識別が可能

電源投入時に全スライダを識別可能です。



リニア搬送のパイオニアが提案する次世代工場の搬送プラットフォーム

LCMR200を使った製造ライン



搬送時間短縮



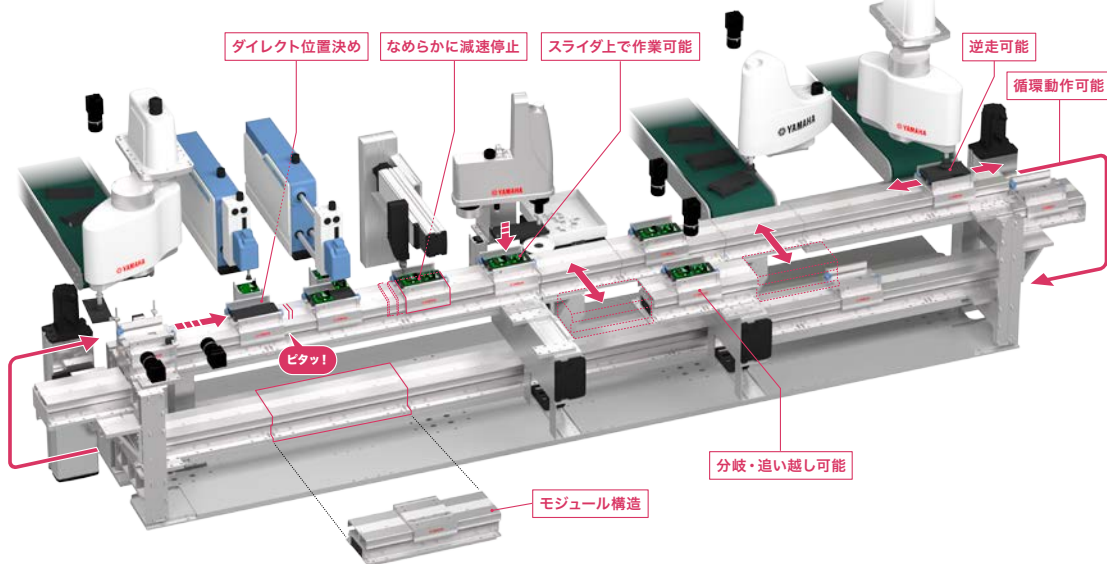
生産性向上



コスト低減



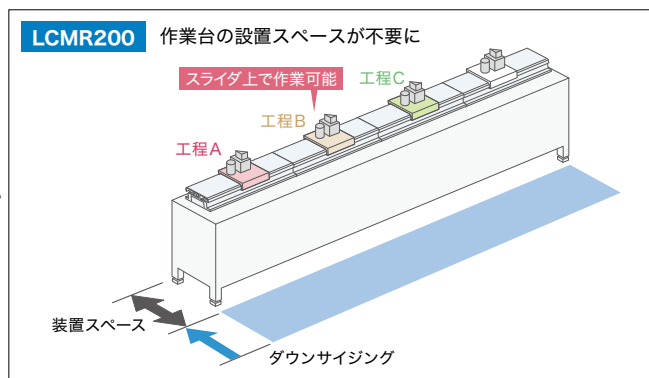
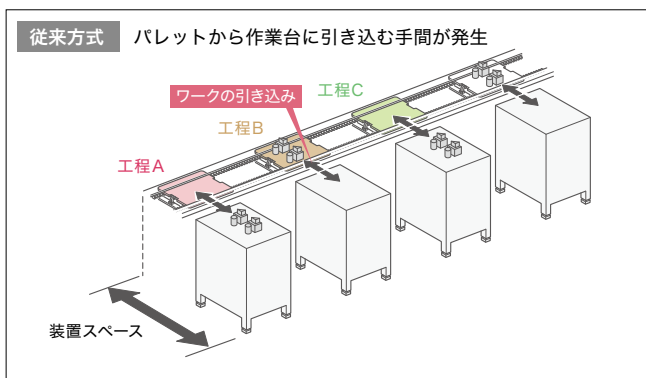
省スペース



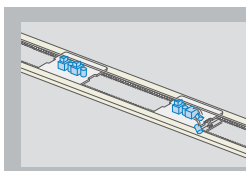
ワークの引き込み不要 高剛性ガイド



- 高剛性ガイドを採用しているため搬送ライン上で組立、加工が可能です。
- 搬送ライン上から作業台に引き込む手間が削減でき、装置のダウンサイジングや、コストダウンが図れます。

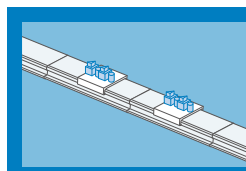


LCMR200と従来コンベアの比較



従来方式コンベア

- 停止位置ごとにメカストップやセンサが必要
- 部品点数が多く制御も複雑
- 停止位置の変更のためにストップ調整が必要
- 生産効率が上げにくい
- 生産効率向上のための工程間仕掛りが多くなりがち



LCMR200

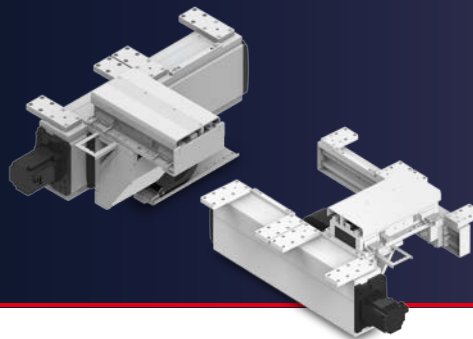
- スライダをダイレクト駆動
- 停止位置は数値で制御
- ストップやセンサは不要
- 最大2.5m/secの速度で搬送時間を短縮
- 搬送距離による時間差を低減
- 実質の作業時間の確保が可能

速度制御	△ 同一コンベアでは一定速度
動作制御	× 一定方向
移動・停止	× ストップで停止するため衝撃がある
部品点数	× 停止箇所ごとにストップ・センサが必要
精度	△ 精度を上げるためには別機構が必要
剛性	△ 剛性を確保するためには別機構が必要
ライン変更	× 都度、ストップなどの調整が必要
設置面積	△ 大型になりがち

○	速度・加速度を動作ごとに個別に指定可能
○	移動方向(前後)、距離をスライダごとに個別に指定可能
○	サーボ制御でスムーズな移動・停止短距離のピッチ送りも可能
○	停止箇所ごとに部品の追加は不要
○	スライダ間機差(全スライダ間)±30μm
○	高剛性ガイドによりスライダ上でも作業可能
○	ライン長の変更はモジュールの増減で可能停止位置の変更もポイントの修正でOK
○	小型化が可能

LCMR200

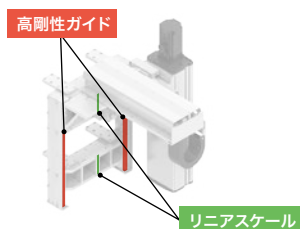
循環ユニット / トラバースユニット



YAMAHA純正 循環ユニットで、生産ラインの安定稼働を実現

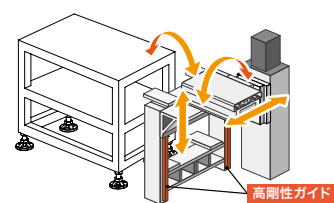
循環ユニット

標準対応で循環ユニットをご用意しています。メーカー規格品のため、モジュールの「ズレ」の心配もなく、生産ラインの安定稼働を実現します。さらに、設計の手間や時間も省けます。



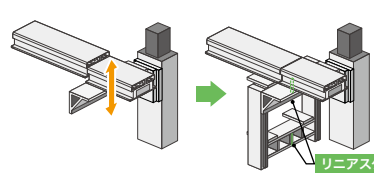
POINT① 精度維持に不可欠な「ズレ」への対応が万全

2本の高剛性ガイドが規制 → ねじれズレ・横ズレ 解消



- ガイドに沿って循環モジュールが移動
- 乗り継ぎ部分のねじれズレや横方向ズレを2本のガイドが規制

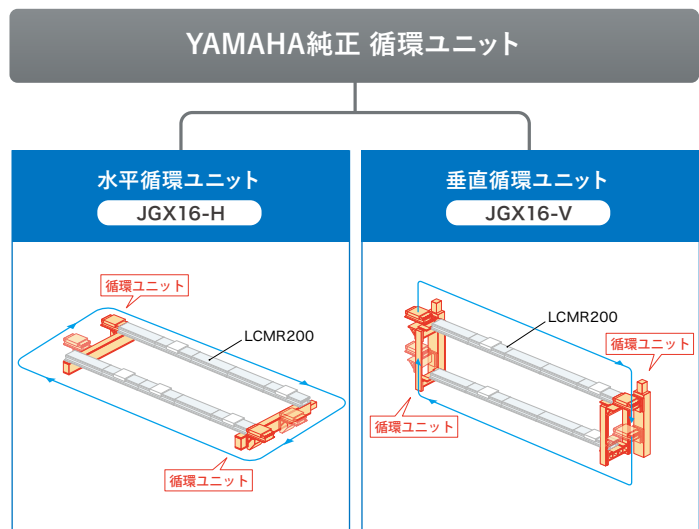
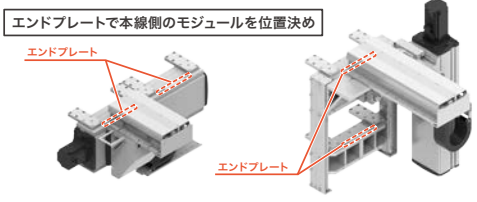
リアスケールが補正 → 縦ズレ解消



- 乗継部近くに配置されたリアスケールにより、フルクローズドループで位置決めし、ボールネジの熱伸び等の影響を補正

POINT② 調整がラク

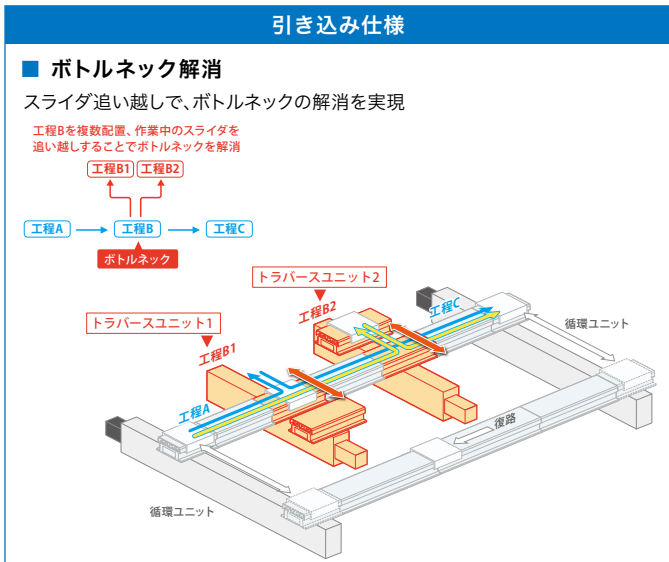
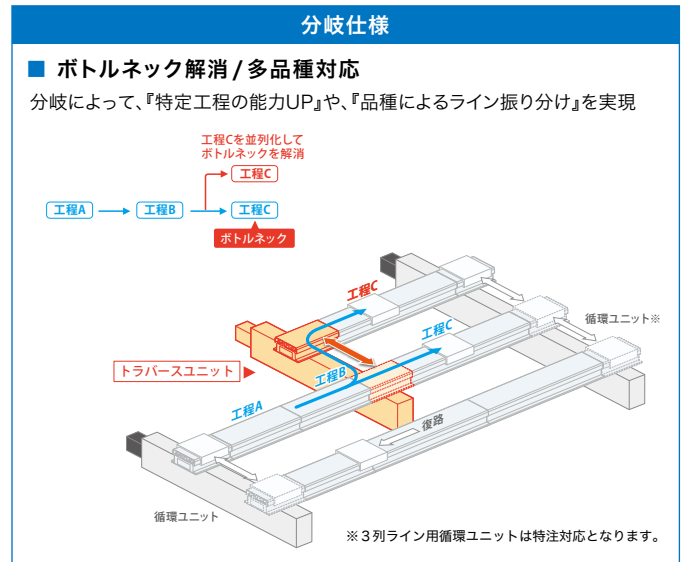
工場で調整を行い出荷されるため、到着後はエンドプレートを基準にして装置に取り付けテーピングするだけで短時間で調整が完了します。



ボトルネック工程を解消して、スループット向上 / ラインを止めずに抜き取り検査やワーク手直しを実現

トラバースユニット

生産ラインを分岐させたり、工程を追い越したりできるユニットです。生産ラインの能力UP・高効率化を実現します。



YHX CONTROLLER

LCMR200 / GX 用コントローラ

Web詳細ページ



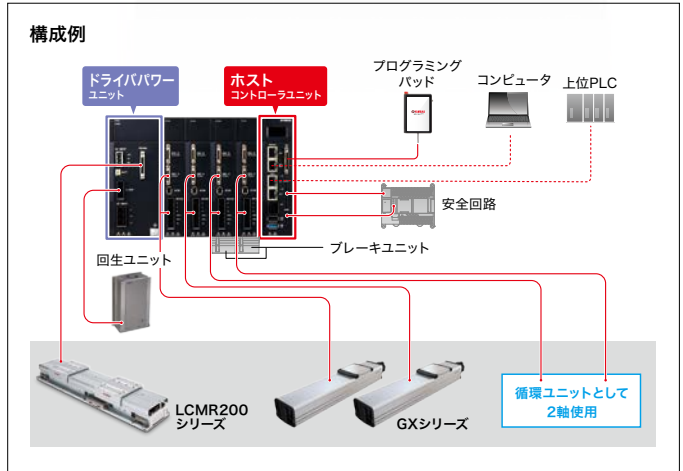
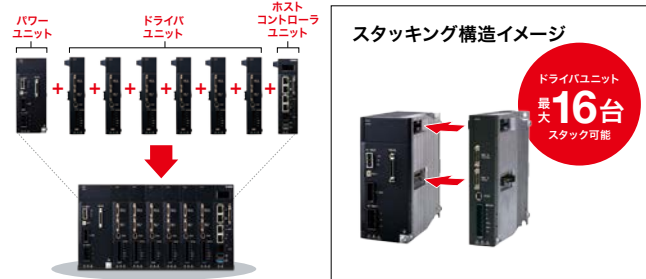
リニアコンベアモジュールLCMR200、
単軸ロボットGXシリーズ用のコントローラ。
短期間で高度な生産ラインの構築が可能です。



スタッキング構造 -ユニット間の配線は一切不要-

制御電源やモータ駆動電源、高速ネットワーク通信、セーフティ回路全てをスタッキング構造にすることで圧倒的な省配線化を図りました。
ユニット間の配線を不要とし、配線コストおよび配線工数を従来の30%~50%に削減できます。

ホスト、パワー、ドライバまで全て含めたスタッキング構造は業界初です。



YHXスタンダードプロファイル

スタンダードプロファイルとは、上位PLCからフィールドネットワークを介して単軸ロボットやLCMR200をポジションとして動かすLCMR200のためのプロジェクトファイルです。



YHXスタンダード
プロファイル特長

- ▶ お客様によるYHXのラダーの作成が不要
- ▶ ペンダントで可能な操作の追加
- ▶ シンプルな直値動作とポイント指定移動が可能
- ▶ 指定スライダの個別サーボオンが可能
- ▶ 上位PLCからアラーム情報を容易に取得可能



立上げ工数の
大幅な削減

動かせるまでの時間や
工数が短縮される

上位PLCの
プログラム作成のみで
制御できる

起動時間の短縮など、
細かな改善が多数

やりたい事がすぐに見える！

GX Series

単軸ロボット



Web詳細ページ



高効率で高精度な研削ボールネジを
全モデル標準採用。
高い信頼性と耐久性を誇る
ハイプレジジョンモデル。

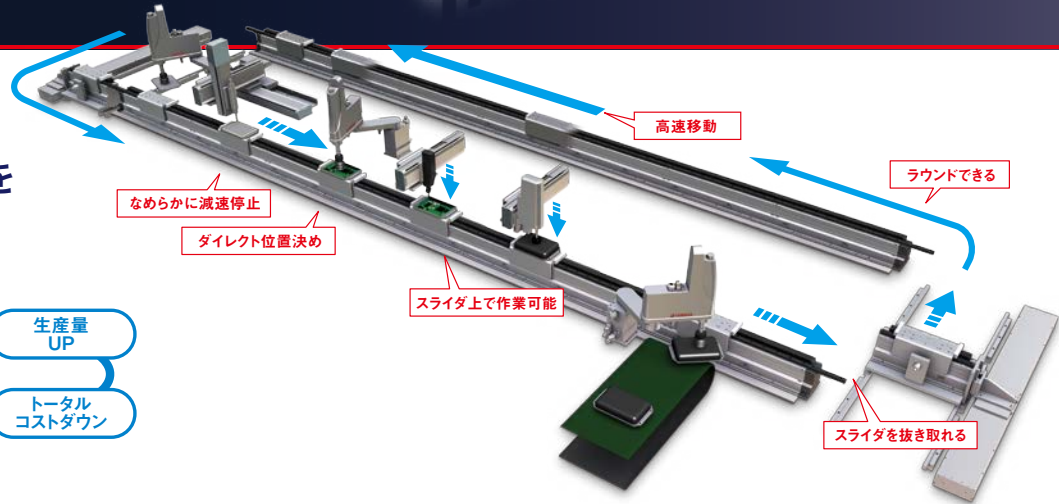
※ロボットのベース構造は Robonity series と同一です。
単軸ロボット単体で使用される場合は、Robonity series P.14をご確認ください。
(GX seriesとRobonity seriesは制御方法・コントローラが異なります)

LCM100

リニアコンベアモジュール

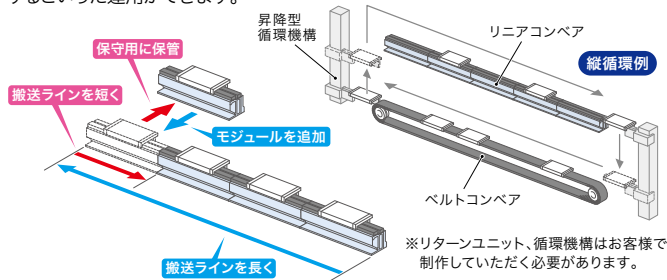


「流す」から「動かす」へ。
高速スループットラインを
構築して収益性アップ。



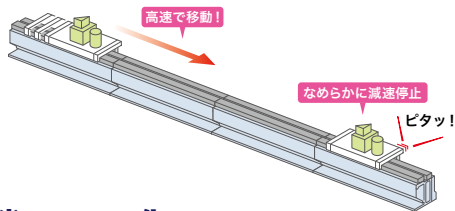
モジュールの追加や削減でライン変更も柔軟に対応

必要な時に必要な分だけモジュールをつないで搬送ラインを構築できます。もちろん、新規のライン構築、変更に関してもスピーディーな立ち上げが可能です。また、ラインを短くした場合、余ったモジュールは別のラインに転用したり、保守用に保管するといった運用ができます。



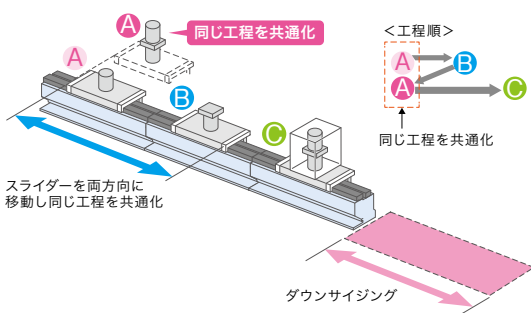
サーボ制御による高速移動とスムーズな減速停止でストッパ衝突を防止

サーボによる制御のためスムーズな減速停止が可能。ストッパ衝突によるワークのずれ、損傷などがいないため、高速で移動することができます。



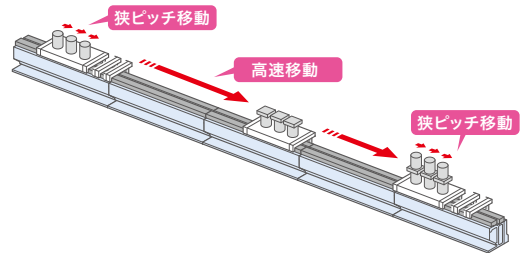
装置の省スペース化

- 移動方向を変更できるため、同一工程を共通化でき、コスト削減、搬送ラインの小型化に貢献。
- 高速での往復動作が自由自在。
- 一部のスライダだけを後退させるなどのフレキシブルな動作も可能。



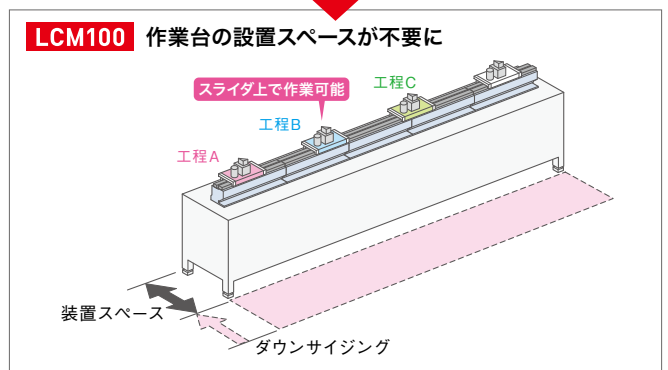
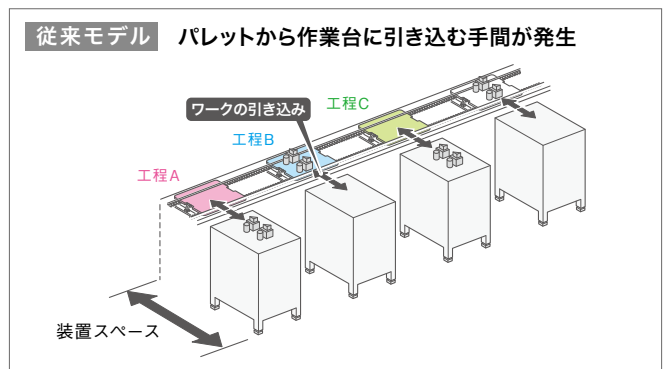
タクトの異なる工程間を効率移動

- 狭ピッチ移動が可能。
- 短時間工程は、同一工程内をピッチ送りし、長時間工程では3つのワークをまとめて高速移動することで、移動時間を削減可能。



ワークの引き込み不要

- 流れてくるワークに対し搬送ライン上で組立、加工が可能。
- パレットから作業台に引き込む手間が削減。
- コストダウン。



YK-X Series

スカラロボットラインナップ

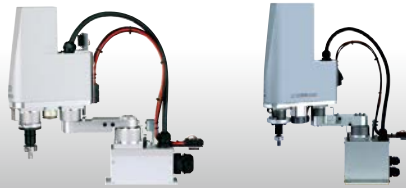
- YK-XG (完全ベルトレスモデル)
- YK-XE (ハイコストパフォーマンスモデル)
- YK-XGS (壁取り付けインバースモデル)
- YK-XGP (防塵・防滴モデル)
- YK-TW (全方位タイプ)



アーム長120mm~1200mm、業界トップクラスの豊富なラインナップ。
高速・高精度作業で生産性向上に貢献。

ティニータイプ 超小型スカラモデル

YK120XG、YK150XG
YK180XG、YK180X
YK220X



■アーム長: 120mm~220mm
■最大可搬質量: 1kg

ハイコストパフォーマンスモデル

YK400XE-4
YK510XE-10
YK610XE-10
YK710XE-10



■アーム長: 400mm~710mm
■最大可搬質量: 4kg~10kg

小型タイプ

YK250XG
YK350XG
YK400XG



■アーム長: 250mm~400mm
■最大可搬質量: 5kg

中型タイプ

YK500XGL/XG
YK600XGL/XG/XGH



■アーム長: 500mm~600mm
■最大可搬質量: 5kg~20kg

大型タイプ

YK700XGL
YK700XG
YK800XG
YK900XG
YK1000XG
YK1200X



■アーム長: 700mm~1200mm
■最大可搬質量: 10~50kg

※YK700XGLは受注生産ですので、納期は弊社までお問い合わせください。

壁取り付け・インバースタイプ

YK300XGS、YK400XGS
YK500XGS、YK600XGS
YK700XGS、YK800XGS
YK900XGS
YK1000XGS

■アーム長: 300mm~1000mm
■最大可搬質量: 20kg



壁取り付けタイプ

ロボット本体を壁面に
取り付けるタイプ

インバースタイプ

壁取り付けタイプを
天地逆にしたタイプ

防塵・防滴タイプ

YK250XGP、YK350XGP
YK400XGP、YK500XGP
YK500XGLP、YK600XGP
YK600XGLP、YK700XGP
YK800XGP、YK900XGP
YK1000XGP

■アーム長: 250mm~1000mm
■最大可搬質量: 20kg



水、粉塵の多い作業環境に最適な防塵防滴タイプ(保護等級IP65相当)

●水以外に対する防滴性に関しては弊社までお問い合わせください。

※YK700XGP/YK800XGP/YK1000XGPは受注生産ですので、納期は弊社までお問い合わせください。

全方位タイプ

YK350TW
YK500TW

■アーム長: 350mm/500mm
■最大可搬質量: 4kg~5kg



45年以上の実績

ヤマハロボットはスカラから始まりました。1979年、最初に製造したスカラロボット「CAME」以来、45年間一貫してスカラの開発を続けています。市場で鍛えられ、改良に改良を重ねた長い実績がヤマハスカラロボットのバックボーンです。



1979年
(YK7000)

YK-X Series

スカラロボット

- YK-XG (完全ベルトレスモデル)
- YK-XE (ハイコストパフォーマンスモデル)
- YK-XGS (壁取り付けインバースモデル)
- YK-XGP (防塵・防滴モデル)

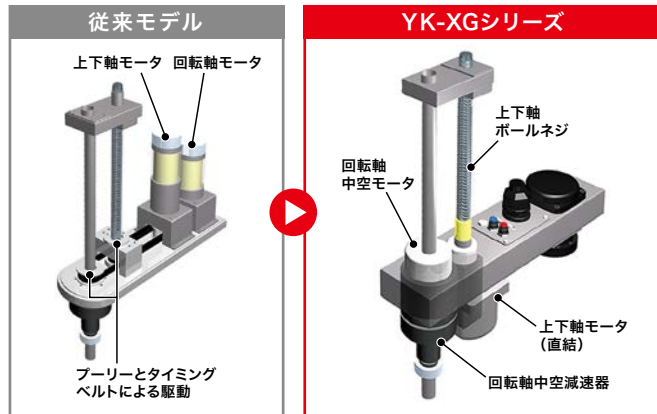


完全ベルトレス構造

YK-XG

ZR軸ダイレクトカップリング構造により完全ベルトレス構造を実現しました。ベルトレス構造によりロストモーションを大幅に削減。長期間にわたり高精度を維持できます。

また、ベルトの破損、伸び、経年劣化の心配をすることなく長期間メンテナンスフリーでご使用いただけます(全てのXGシリーズとYK180X/YK220Xが対象です)。



位置検出器にレゾルバを採用

電子部品や光学素子のないシンプルで堅牢な構造のため、耐環境性が高く、故障率が低いのが特長です。光学式エンコーダのように電子部品の故障、ディスクの結露、油分付着などによる検出不良は構造上ありません。また、**アプソ仕様/インクリ仕様ともメカの仕様は同一、コントローラも共通**のため、パラメータの設定だけでどちらの仕様にも変更可能。さらに、アプソバッテリーが完全に消耗してもインクリ仕様として動作させることが可能なため、万が一の場合でもライン停止させることがなく安心です。バックアップ回路を全面改良し、バッテリーバックアップ期間も無通電で1年間です。

※レゾルバとは、電子部品を一切使用しないシンプルな構造。低温、高温、衝撃、電気ノイズ、粉塵、油などに強く、特に信頼性が求められる自動車、電車、航空機などにも採用されています。

光学式エンコーダ	レゾルバ
<ul style="list-style-type: none"> ● 光学式 ● 電子部品が必要で構造が複雑 ● 電子部品の故障やディスクの結露、油分付着などが起きやすい <p>検出不良の恐れ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 磁気式 ● 鉄芯と巻線だけのシンプルな構造で潜在的故障要素が少ない ● 衝撃、電気ノイズに強い <p>高信頼性</p>

重いワーク、大きなオフセットでも高速搬送が可能

スカラロボットの性能は、標準サイクルタイムだけでは語れません。実際の使用環境では、重いワークやオフセットの大きなワークも多々あります。その際、R軸許容慣性モーメントが低いロボットでは動作時の速度を下げる必要があるため、サイクルタイムが大幅に低下してしまいます。ヤマハスカラロボットは、全て先端回転軸が減速器直結。一般的な減速後にベルトで伝達される構造に比べ、R軸許容慣性モーメントが圧倒的に高いため、オフセットされたワークでも高速動作が可能です。

YK120XG
(R軸許容慣性モーメント: 0.1kgfcm²)

先端負荷質量1kgの場合、**約100mm**のオフセットで動作可能です。

低価格

高い動作性能と低価格を両立しています。コストパフォーマンスの高い生産設備の構築を可能とします。

<p>YK400XE-4*1 ¥798,000 (税抜き)</p>	<p>YK510XE-10*2 ¥949,000 (税抜き)</p>	<p>YK610XE-10*3 ¥949,000 (税抜き)</p>	<p>YK710XE-10*4 ¥978,000 (税抜き)</p>
<small>※1. YK400XE-4-S-150-3L-RCX340-4-N-NS-4 ※2. YK510XE-10-200-3L-RCX340-4-N-NS-4</small>		<small>※3. YK610XE-10-200-3L-RCX340-4-N-NS-4 ※4. YK710XE-10-200-3L-RCX340-4-N-NS-4</small>	

中通しシャフト、中通しキャップ選択可能

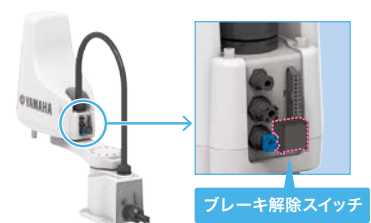
エアや配線の取り回しに便利な、配線・配管用の「中通しシャフト」「中通しキャップ」をお選びいただけます。配線・配管を取り付けるステーなどを設計、製作する必要がなく、配線・配管のルート検討もラクに行えます。また、本体内部を通すことで動作時の断線の心配を軽減します(一部機種は非対応)。



ブレーキ解除スイッチ選択可能

YK-XE

非常停止状態で「ブレーキ解除スイッチ」を押している間、Z軸ブレーキが解除され、Z軸を上下に動かすことができます(スイッチを離すとZ軸にブレーキがかかります)。設置調整時の利便性が向上します。



壁取り付け・インバースタイプの特長

YK-XGS

天吊りタイプからリニューアル 完全ベルトレスで高剛性!

従来の天吊りタイプから壁取り付けにしたことにより、システム設計の自由度が向上。生産設備のダウンサイズを可能にします。また、上向き操作が可能なインバースタイプもラインナップされているため、作業方向の自由度が広がります。また、完全ベルトレス構造になったことで、最大可搬質量20kg、R軸許容慣性モーメントはクラス最大1kgm²*を実現。大型ハンドも取付け可能で重荷重作業に最適です。

※YK700XGS~YK1000XGS

防塵・防滴タイプの特長

YK-XGP

上下ジャバラ構造で防塵・防滴性能がアップ

水や粉塵が飛散する作業環境でも使用可能な防塵・防滴タイプが完全ベルトレス構造にリニューアル。ベルトの劣化が無く悪環境に強くなったうえ、上下ジャバラ構造となり、防塵防滴性能がアップしました。

※YK250XGP~YK600XGLP

- 保護等級 IP65 (IEC60529) 相当
- ユーザー配線用防塵防滴コネクタ標準装備



YK-TW Series

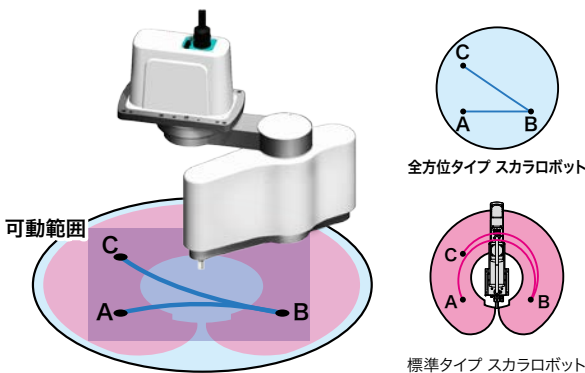
スカラロボット 全方位タイプ



スカラロボットと平行リンクロボットの弱点を解消！
高い位置決め精度と高速性を両立。
動作範囲の中心部にデッドスペースが無く設備の小型化に大きく貢献します。

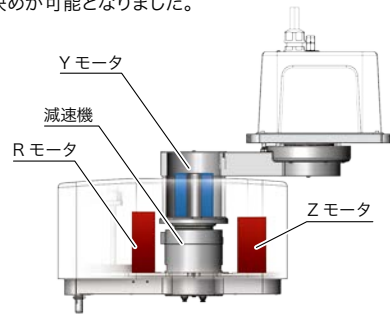
ロボットの下方φ1000mm^{*2}全範囲動作可能

YK-TWは天吊り構造と広いアーム旋回角度により、ロボットの下方φ1000mmの全領域にアクセス可能です。パレットやコンベアの設置に制約を与えず、設備の小型化に大きく貢献します。



繰り返し位置決め精度：XY軸 ±0.01mm^{*1}

平行リンクロボットに比べ、格段に高い繰り返し位置決め精度を誇ります。ロボット内部構造を徹底的に見直し、重量バランスの最適化を図りました。さらに、軽量で剛性の高いアームに最適にチューニングされたモータを搭載することで、高精度な位置決めが可能となりました。



中空構造

Yモータと減速機を中空構造とすることで、ハーネスのアーム内部収納を可能にしました。

360度旋回を可能に!!

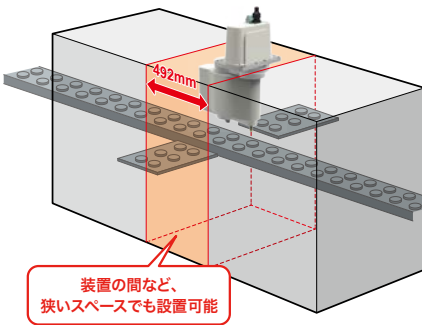
回転重心モーメントを最適化

RモータとZモータを左右に配置することで、重量のバランスを最適化しました。

イナーシャを低減し、高速動作が可能に!!

狭小スペースに最適

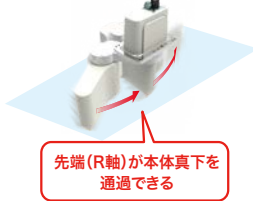
設置幅 **492mm**



装置の間など、狭いスペースでも設置可能

アンダーパス動作

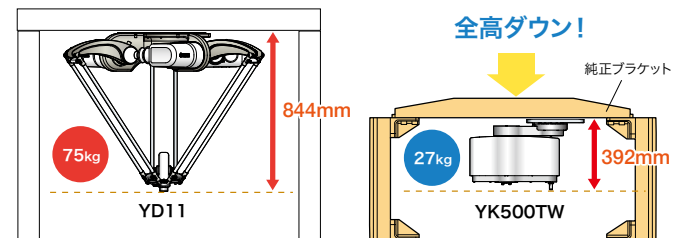
本体真下スペースを有効活用



先端(R軸)が本体真下を通過できる

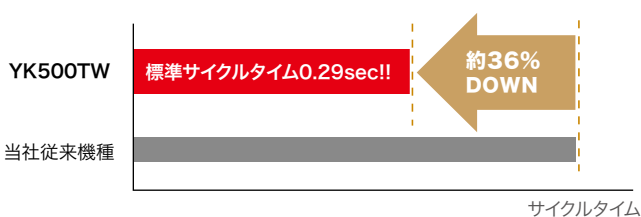
平行リンクロボットよりも全高が低く省スペース

YK-TWは全高が392mm。設備をコンパクト化できるうえ、装置のレイアウトの自由度も広がります。



標準サイクルタイム0.29sec^{*2}

Y軸(第2アーム)がX軸(第1アーム)の下を通過する水平多関節構造により、ポイント間を最適経路で動作可能。また、内部重量のバランスを最適化したことで、当社従来機種と比較し、サイクルタイムを36%ダウンしました。



負荷1kgで水平300mm、上下25mmの往復動作をさせた場合の標準サイクルタイムは、当社従来機種に比べ約36%短縮しました。

全高392mm / 本体質量27kg^{*2} イナーシャが小さく、頑丈なフレームは不要



オプションとしてYK-TW専用の取付架台をご用意しています。詳細は弊社営業までお問い合わせください。

*1. YK350TWの場合 *2. YK500TWの場合

RCXiVY2+ System

RCX320/340用 ロボットビジョン

Web詳細ページ



ヤマハだから実現したロボット一体型ビジョンシステム。
進化して、RCXiVY2+として新登場。



RCXiVY2+でできること

- ラフに取った製品の位置決め
- ラフに固定された製品の位置決め
- コンベアを流れてくる製品に追従
- 表裏判定
- ランダムに並んだ製品を探して取る
- OK/NG判定

トレーサビリティ管理に最適

■コード認識機能

QRコード、データマトリックス、バーコードなどのコード認識を行います。
トレーサビリティ管理の他、ワークの仕分け、シーリングの軌跡変更など、コードの内容に応じ動作を変更させるアプリケーションにも最適です。別途ハンディターミナルやコードリーダーを購入する必要はなく、面倒な通信制御も不要です。



- 【対応コード】
- ・QRコード
 - ・データマトリックス
 - ・バーコード (JAN/EAN-13 JAN/EAN-8 ITF NW7 CODE39 CODE128)
- ※読込文字数は255文字まで。英数字、記号のみ対応。(ひらがなや漢字等の2バイト文字は不可)

不定形物(食品・衣料品など)を高速位置検出可能

■プロブサーチ機能

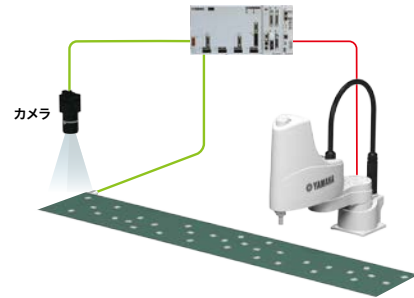
工業製品に比べ、形やサイズにばらつきのある大きな食品や衣料品などのピッキング、有無検査、多数ワークの高速カウントなどに最適です。
エッジサーチの2倍～10倍の速度でワーク検出が可能です。



トラッキングに対応

コンベア上で動いているワークの動きに追従してピッキングすることができます。
エンコーダからの入力信号を元に追従動作を行いますので、コンベア速度が変動した場合も追従可能です。
ロボットビジョンによりサーチしたワークだけでなく、センサー信号入力によるトラッキングや、円弧トラッキングにも対応しています。

▶コンベアトラッキング

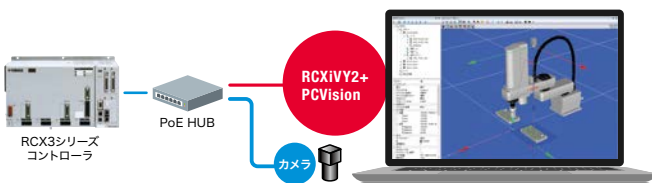


▶円弧トラッキング



RCXiVY2+ PCVision

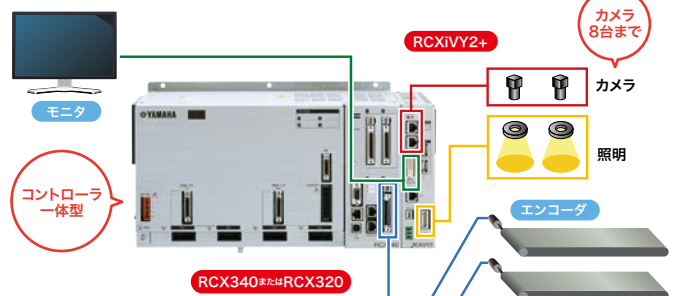
「RCXiVY2+システム」をWindowsアプリケーション化したものです。
本ソフトウェアをインストールしたPCをコントローラと接続することで、RCXiVY2+システムと同等なPCビジョンシステムを構築できます。
また、コントローラと接続せずにPCビジョン単体で使用し、ワークの事前評価を行うことも可能です。



*コントローラと接続せずに使用の場合はライセンス不要です。

ロボットコントローラと一体型

コントローラ一体型のため、ロボット・ビジョン・照明のすべてをロボットプログラムで制御可能。セットアップ時間が大幅に短縮できます。



TRANSERVO Series

ステッピングモータ単軸ロボット

Web詳細ページ



ステッピングモータとサーボモータ、双方の優れた特性を融合。
従来の常識を打ち破るステッピングモータ単軸ロボット
「トランサーボ」シリーズ



SS スライダタイプ

type

ストレートモデル



省スペースモデル
(モーター折り返しモデル)



SG スライダタイプ

type

スライダタイプ



STH スライドテーブルタイプ

type

ストレートモデル



省スペースモデル



RF ロータリータイプ

type

標準モデル



高剛性モデル



RF02
RF03
RF04

SR ロッドタイプ

type

標準モデル



サポートガイド付きモデル



省スペースモデル



BD ベルトタイプ

type

ストレートモデル



BD04
BD05
BD07

位置検出器にレゾルバ採用

モータの位置検出には弊社上位機種と同様、信頼性に定評のあるレゾルバを採用しています。電子部品や光学素子のないシンプルな構造のため、一般的な光学式エンコーダに比べ、耐環境性が高く、故障率が低いのが特長です。粉塵やオイルミストなどの悪環境下でも、安定した位置検出が可能です。

クローズドループ制御で完全脱調レス

ステッピングモータは価格が安い、停止時にハンチング（微振動）がないなどの特長があります。しかしながら、脱調による位置ズレが発生する（オープンループの場合）、高速域でトルクが大幅に低下する、停止時の消費電力が大きいなどの欠点もあります。ヤマハのトランサーボは、クローズドループ制御なので完全脱調レス。さらに、新開発のベクトル制御方式を採用したことで高速域のトルク低下が少ないことに加え、省エネ、低騒音です。ステッピングモータを使いながらサーボモータ同様の機能、性能を低コストで実現しました。

ステッピングモータの場合

- シンプル&低コスト
- 停止時の振動なし

- ✕ 甲高い動作音
- ✕ 高速域でトルクが大幅に低下
- ✕ 停止時の消費電力が大きい

サーボモータの場合

- 動きが滑らか
- 常に一定トルク
- 省エネ

- ✕ 停止時に微振動
- ✕ コストが高い

TRANSERVOは、
両方のメリットを
融合!

SGタイプ(スライダタイプ)の特長

最大可搬質量46kg垂直仕様でも20kg対応

頑強なテーブルスライドと56□モータを採用することで可搬質量が大幅にアップしました。最大可搬質量は46kgを実現。垂直仕様でも20kgまで搬送可能です。



最高速度1200mm/sec

既存機種種のSS05Hと比較し、1.2倍の高速化を実現しました。設備のタクトアップを可能にします。

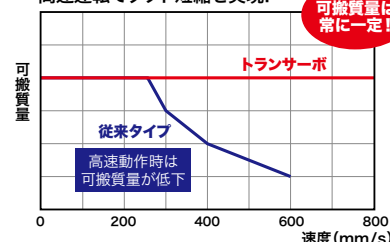


SSタイプ(スライダタイプ)の特長

高速運転でタクト短縮を実現

ベクトル制御方式のメリットを最大限に活かし、高速域でも可搬質量は一定です。タクトタイム短縮に大きく寄与します。また、ハイリードボールネジとの組合せで、サーボモータ単軸に負けない1m/secの最高速度※を実現しました。

高速運転でタクト短縮を実現!



※SS05/SS05H、SSC05/SSC05Hのリード20mm仕様

Robonity Series

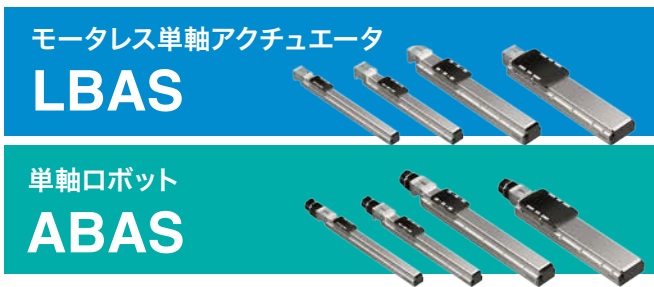
単軸ロボット / モータレス単軸アクチュエータ



安心して長くご使用いただくために、長期間使用を想定した製品設計を行っています。
単軸ロボット・モータレス単軸アクチュエータ、両方選べます。

スライダタイプ

Basic モデル

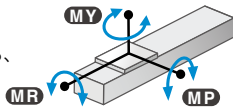


ガイドレールとフレーム一体化。
コンパクトながら圧倒的なモーメント剛性。

高剛性	
コンパクト	
ローコスト	
最大可搬質量	~ 115kg
最高速度	300 ~ 1,800mm/sec
ストローク	50 ~ 1,250mm

コンパクトで高剛性

従来品と比べ小型化しながらも、剛性アップを実現しました。

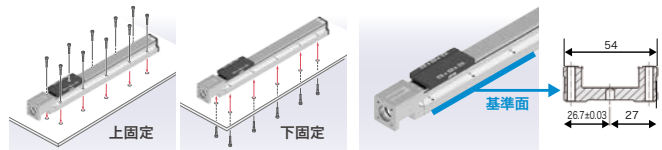


	従来品 T6L	LBAS05	従来品 T9H	LBAS08
MY	35	59	86	221
MP	40	63	133	309
MR	50	103	117	343

(N・m)

ローコストでも使い勝手は一級品

本体側面に基準面、底面にはロック穴をご用意し、設計・組立工数を削減します。



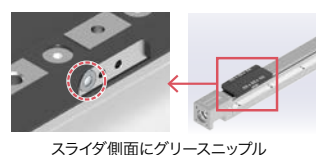
モータ折曲げ仕様で全長短縮が可能

モータ折曲げ仕様も選択できるため、設計の幅が広がります。



メンテナンスが簡単

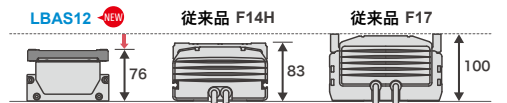
カバーを開けるなど面倒になりがちな給脂作業が簡単に行えます。



NEW

直交ロボットのX軸に最適！ 薄型タイプ「LBAS12」をラインナップ

薄型構造ゆえに低重心化を実現したため、直交ロボットのX軸に最適です。全高を抑えられるため装置のダウンサイジングに貢献します。



在庫・価格をWEBでチェック ▶ すぐ必要！にも対応可能

LBAS LBAR

Basicモデル「LBAS」「LBAR」はWEBサイトで在庫と価格がすぐわかります。
在庫があれば受注後3日で出荷可能です。*



ご確認はこちらから



<https://www2.yamaha-motor.co.jp/Robot/Stock/robonity>

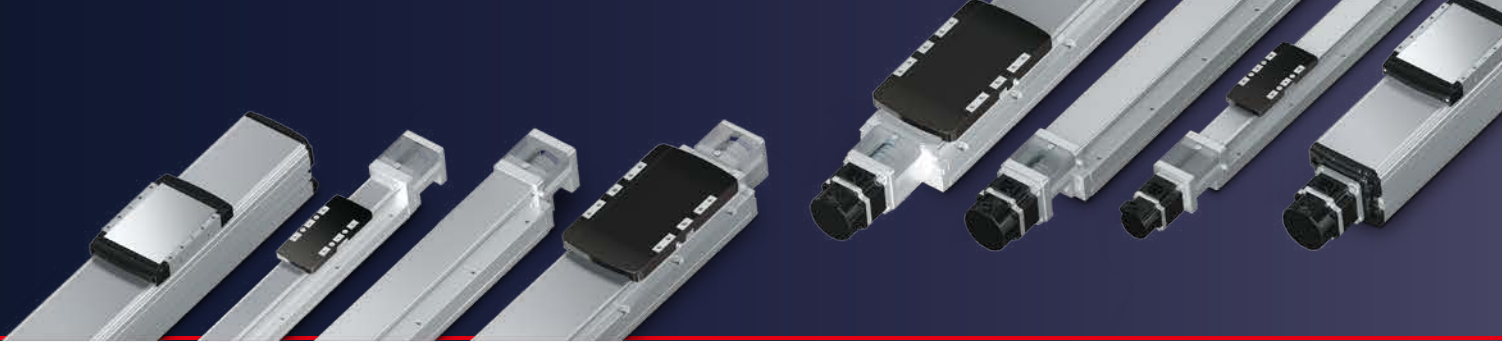
在庫と価格が見える！

在庫数

¥ 価格

品名	在庫数	入庫予定日	価格(円)
LBAS05-20 (U-1) 長さ20mm	35	XX.XXX	XX.XXX
LBAS05-20 (U-1) 長さ30mm	38	XX.XXX	XX.XXX
LBAS05-20 (U-1) 長さ40mm	40	XX.XXX	XX.XXX
LBAS05-20 (U-1) 長さ50mm	47	XX.XXX	XX.XXX
LBAS05-20 (U-1) 長さ60mm	39	XX.XXX	XX.XXX
LBAS05-20 (U-1) 長さ70mm	39	XX.XXX	XX.XXX
LBAS05-20 (U-1) 長さ80mm	40	XX.XXX	XX.XXX
LBAS05-20 (U-1) 長さ90mm	43	XX.XXX	XX.XXX
LBAS05-20 (U-1) 長さ100mm	41	XX.XXX	XX.XXX
LBAS05-20 (U-1) 長さ110mm	43	XX.XXX	XX.XXX
LBAS05-20 (U-1) 長さ120mm	40	XX.XXX	XX.XXX
LBAS05-20 (U-1) 長さ130mm	38	XX.XXX	XX.XXX
LBAS05-20 (U-1) 長さ140mm	35	XX.XXX	XX.XXX
LBAS05-20 (U-1) 長さ150mm	36	XX.XXX	XX.XXX
LBAS05-20 (U-1) 長さ160mm	35	XX.XXX	XX.XXX
LBAS05-20 (U-1) 長さ170mm	33	XX.XXX	XX.XXX

※大量のご注文をいただいた場合やその他の事情によりご対応できかねる場合がございますので予めご了承ください。
※ロッドタイプの一部ストロークは受注生産となりますので、詳細はWEBサイトにてご確認ください。



Advancedモデル

モータレス単軸アクチュエータ

LGXS



単軸ロボット

AGXS



研削ボールねじを標準採用。
高い信頼性と耐久性のハイプレジジョンモデル。

高精度 精度等級 C5

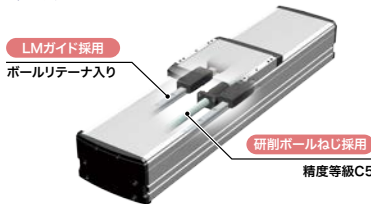
高耐久性

クリーン仕様標準対応

最大可搬質量 ~ 160kg
最高速度 300 ~ 2,400mm/sec
ストローク 50 ~ 1,450mm

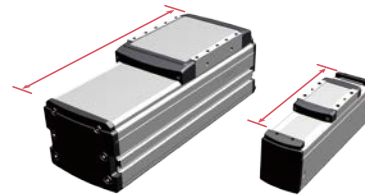
高精度を誇る高品質モデル

- 研削ボールねじを採用
ボールねじ精度：精度等級 C5
- 繰返し位置決め精度：±5μm



有効ストロークに対する全長は業界最短クラス

業界トップクラスの全長の短さで装置のダウンサイジングに貢献します。



幅広いシチュエーションでご使用いただけます

本体上面に防塵ステンレスシートを採用しています。配管継手を取り付けて吸引をすることでクリーン環境で使用することができます。また、エアパージをすることで異物混入対策としても使用できます。もちろん継手を付けずにそのままでも使用可能です。

ステンレスシート標準装備

スライダ部：
摩耗粉が出づらいうろラー仕様

吸引ポート標準装備

モータ：IP67

■ 吸引用継手を取り付けるのみで対応



選定がラク ▶ タクトと寿命がすぐにわかる

モータレス単軸アクチュエータでありながら、WEBサイト上のシミュレータでサイクルタイムとガイドやボールネジの寿命がわかります。計算結果に基づいた最適な機種選定が行え安心です。



簡単なパラメータを
入力するだけで…

YAMAHA Robonity シミュレーション結果

項目	値	単位
シリンダ名	Robonity Series Basic Type	
機種名	LGXS10-10	
設置方向	水平	
動作ストローク量	50	[mm]
速度	600	[mm/s]
加速度	2.0	[m/s ²]
減速度	2.0	[m/s ²]
最大質量1	50	[kg]
最大質量2	50	[kg]
最大質量3	50	[kg]
最大質量4	50	[kg]
最大質量5	50	[kg]
最大質量6	50	[kg]
最大質量7	50	[kg]
最大質量8	50	[kg]
最大質量9	50	[kg]
最大質量10	50	[kg]
ガイド寿命距離	1,130	[mm]
ボールねじ寿命距離	1,130	[mm]
ボールねじ寿命時間	8,108.420	[min]

■ 水平使用時

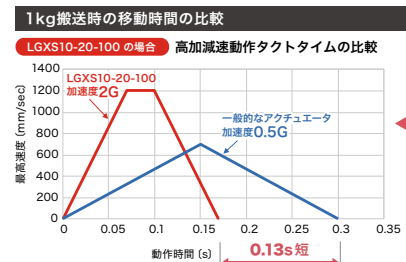
ラクラク
自動計算!

- 加減速時間
- 等速時間
- 総移動時間
- 等速距離
- ガイド寿命距離
- ボールねじ寿命距離

高加減速モデルを選択可能

「さらなる生産性向上をするためもっと速い単軸ロボットが欲しい!もちろんそのロボットは長く安心して使いたい!」そんなご要望にお応えすべく、RobonityシリーズAdvancedモデルに「高加減速モデル」をラインナップ追加しました。

- ロボットの動作時間が短縮できる
- よって、製品が出来上がる時間が短縮できる
- つまり、一日の生産数を増やすことができるようになり、同じ時間でより多くの生産が可能になる



これだけ違う!
加減速の影響!

Robonity Series

単軸ロボット / モータレス単軸アクチュエータ

Web詳細ページ

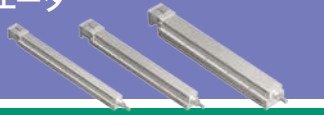


ロッドタイプ

Basic モデル

モータレス単軸アクチュエータ

LBAR



単軸ロボット

ABAR



スライダタイプを踏襲した高剛性構造。
最長800mmのロングストローク対応。

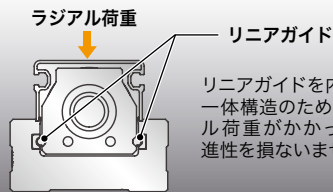
高剛性

コンパクト

ロングストローク

最大可搬質量 ~ 80kg
最高速度 ~ 1200mm/sec
ストローク 50 ~ 800mm

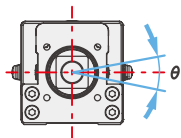
ラジアル荷重に対応した リニアガイド内蔵型ロッドタイプ LBAR/ABAR



ロッド不回転精度±0°

リニアガイドを内蔵したことで回転方向のガタを抑えます。
ロッドの先端に取り付けたツールの作業精度を保持します。

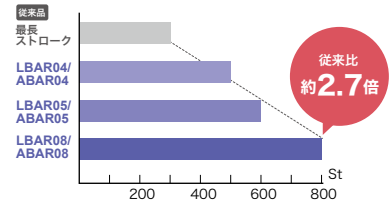
従来品 SRD05	LBAR05
±0.05°	±0°



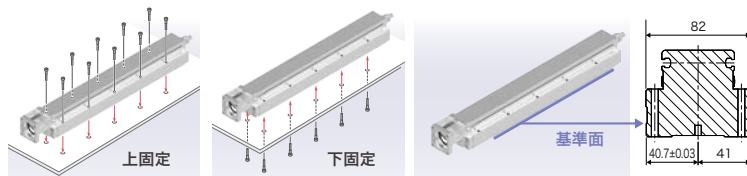
ロングストロークに対応

最長800mmのロングストロークに対応。
幅広いシチュエーションでご使用いただけます。

従来品 SRD05	LBAR04/ ABAR04	LBAR05/ ABAR05	LBAR08/ ABAR08
最長 300St	最長 500St	最長 600St	最長 800St



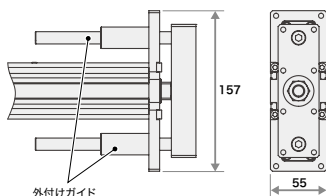
手軽に据え付け、仕様変更



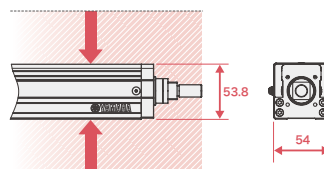
外付けガイド不要

リニアガイド内蔵のため外付けガイドは不要です。 ※一定のストロークを超えた場合などで、外付けガイドを推奨することがあります。

従来品 TRANSERVO シリーズ SRD05 外付けガイドが必要



NEW Robonity シリーズ LBAR05 リニアガイド内蔵



幅寸法
従来比
約65%
ダウン

装置のダウン
サイジングに
貢献します。



EP-01 CONTROLLER

単軸ロボット用コントローラ



ロボットポジションナ EP-01シリーズ



EP-01-A10 EP-01-A30

- 平行I/Oと産業用Ethernetと同価格
- バッテリアプソ機能
- サポートソフトを無償提供
- 業界トップクラスの小型化

[対応省配線フィールドネットワーク]

EtherNet/IP™

PROFINET®

EtherCAT®

ロボットポジションナ「EP-01」は、業界でシェア拡大中の産業用Ethernetを軸に設計を大幅に見直すことで、低価格化を実現しました。これにより、各種産業用Ethernetのフィールドネットワークを平行I/O (NPN仕様)と同価格でご提供することが可能となり、お客様の産業用Ethernetの導入ハードルを一気に引き下げます。

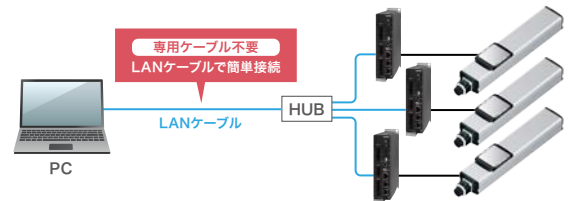
また、低価格ながら、Ethernetの標準装備やフィードバックパルス出力、直値制御の機能拡張、リアルタイム出力など従来機種に比べ大幅に機能を拡張しており、コストパフォーマンスに大変優れたコントローラです。

お客様の設備全体の原価低減に貢献します。

■ 立ち上げに関するわずらわしさを軽減

コントローラ本体にEthernetポートを標準装備しているため、従来必要だったPC接続用の専用通信ケーブルは不要です。

立ち上げに関するわずらわしさを軽減し、お客様の立ち上げ工数を削減します。



使い慣れたモータやドライバを取り付け可能

LBAS LBAR LGXS

従来のサーボモータに加え、新たにステッピングモータにも対応し、お客様のニーズに合わせてお使いいただけます。

※対応機種、容量については、Robonityカタログにてご確認ください。

LBAS、LBAR対応モータメーカーおよび対応規格

【サーボモータ】

株式会社安川電機	三菱電機株式会社	株式会社キーエンス
オムロン株式会社	山洋電気株式会社	多摩川精機株式会社
テルタ電子株式会社	パナソニック株式会社	ファナック株式会社
Siemens AG	Rockwell Automation, Inc.	
Schneider Electric SA	KINGSERVO Hoof automation CO., LTD.	
Beckhoff Automation GmbH & Co. KG		

【ステッピングモータ】

オリエンタルモーター株式会社

【NEMA規格】

NEMA17
NEMA23

LGXS対応モータメーカー

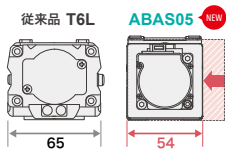
【サーボモータ】

株式会社安川電機
三菱電機株式会社
株式会社キーエンス
オムロン株式会社
パナソニック株式会社

業界トップクラスの小型化

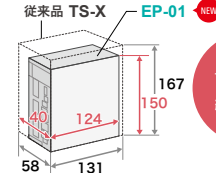
コンパクト設計のため、設備のダウンサイジングが可能です。

■ Basicモデル (ABAS)



幅寸法
従来比
約17%
ダウン

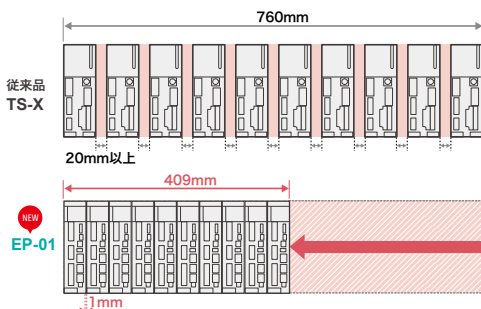
■ ロボットポジションナ EP-01



容積
従来比
約37%
ダウン

■ 設置面積比較

コントローラ同士の間隔を狭めて設置が可能です。



設置面積
従来比
約47%
ダウン

サポートソフト「EP-Manager」 無償ダウンロード

「設定」→「事前確認」→「デバッグ」→「保守」がひとつでできるサポートソフト「EP-Manager」を無償でご提供。

簡単な編集で操作を行うことができ、実動作から、位置決めタイミングやモータ負荷などのモニタリングも可能です。



メインウィンドウ

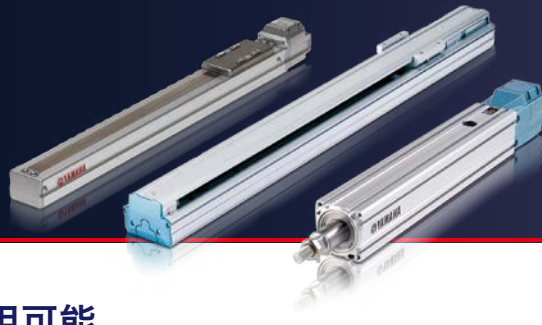
EP-Managerでできること

パラメータ設定	ポイント設定	ロボット操作
動作シミュレーション	デバッグ (リアルタイムトレース)	保守 (アラーム履歴確認)

FLIP-X Series

単軸ロボット

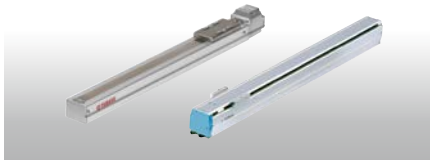
Web詳細ページ



組立や検査などさまざまな用途に利用可能。
コンパクトサイズからロングストロークまで、6タイプ29モデルを用意。

T フレームレス構造モデル

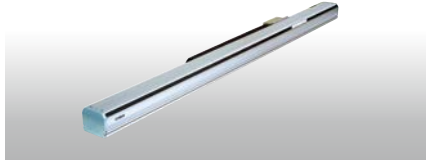
type T4L/T4LH, T5L/T5LH, T6L, T9/T9H



コンパクトさと低価格が魅力。架台に直接取り付けられるアクチュエーターとしての用途に最適。

N ネット回転型モデル

type N15/N15D, N18/N18D



ロングストロークにおいても危険速度の影響を受けずに最高速度を保ったまま動作が行える。ダブルキャリア仕様も標準で対応可能。

F GF 高剛性フレーム付きモデル

type F8/F8L/F8LH, F10/F10H, F14/F14H, F17/F17L, F20/F20N, GF14XL/GF17XL

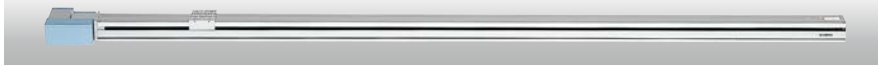


高剛性のアルミフレームを採用し、許容負荷モーメントが大きく、オフセット荷重に強い。アームに剛性を必要とする直交ロボットや、軸全体を動かすムービングアームに適しています。

B タイミングベルト駆動モデル

type B10, B14/B14H

最長ストローク3050mm。長距離の工程間搬送が可能。



R 回転軸モデル

type R5, R10, R20

繰り返し位置決め精度 $\pm 30\text{sec}$ (0.0083")。他のロボットとの組み合わせで回転軸としての使用や、インデックステーブルなどの幅広い用途に使用可能。ハーモニックドライブに高剛性・高精度。



耐環境性に優れたレゾルバ採用



モータの位置検出には、信頼性に定評のあるレゾルバを採用しています。粉塵やオイルミストなどの悪環境下でも安定した位置検出が可能です。また、1回転あたり20480パルスと高い分解能を誇ります。

光学式エンコーダ



- 光学式
- 電子部品が必要で構造が複雑
- 電子部品の故障やディスクの結露、油分付着などが起きやすい

▼

検出不良の恐れ

レゾルバ



- 磁気式
- 鉄芯と巻線だけのシンプルな構造で潜在的故障要素が少ない
- 衝撃、電気ノイズに強い

▼

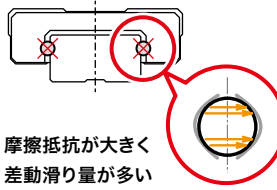
高信頼性

大きなモーメント負荷にも対応 4列サーキュラー溝式2点接触ガイド



差動すべりが少ない4列サーキュラーアーク溝式2点接触ガイドを採用。2列ゴシックアーク溝式4点接触ガイドに比べて、構造上ボールの差動滑りが少なく、大きなモーメント負荷がかかったり、取付面精度が悪い場合でも良好な転がり運動が維持され、異常摩耗などの故障になりにくい性質を持ちます。

**2列ゴシックアーク溝式
4点接触ガイド**



**摩擦抵抗が大きく
差動滑り量が多い**

- 取付面精度・摩擦や弾性変形の影響を受けやすい
- 計算寿命を下回って破損の恐れがある

**4列サーキュラーアーク溝式
2点接触ガイド**



**差動滑り量が
少なく自己潤滑機能が高い**

- アライメント変化やモーメント荷重に強い
- 壊れにくい

10 days delivery



カタログ掲載の標準モデルは、ご注文からわずか10日間(当社稼働日)でお届けします(Nタイプを除く)。

※在庫の状況や一度に大量のご注文をいただいた場合は、納期を10日以上いただく場合がございます。

各種特注仕様にも対応

ダブルスライダ、ワイドスライダなど各種特注にも対応いたします。詳しくは、弊社営業までご相談ください。

長寿命なので維持管理費用が大きく低減

当社ロボットは高剛性ボールネジやガイドを採用しているため、耐久性に大変優れています。これは、お客様の維持管理費用の軽減に大きく貢献することが可能となります。弊社ウェブサイトでは根拠に基づいた寿命計算を行うことができます。



PHASER Series

リニアモータ単軸ロボット

Web詳細ページ



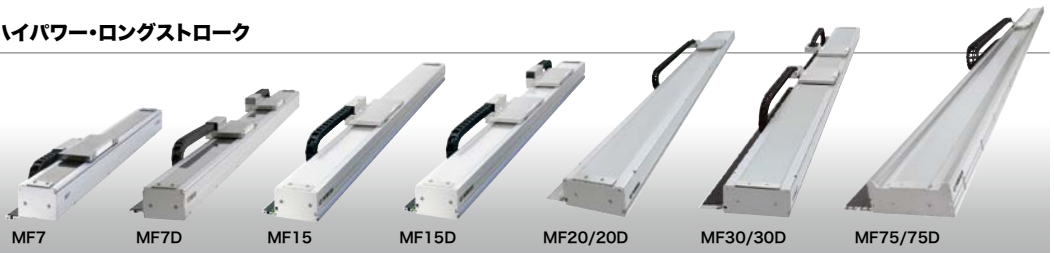
4mのロングストロークでも危険速度の制約なし。
長距離搬送で圧倒的なパフォーマンスを発揮する「フェイザー」シリーズ。

MF コア付きフラットモータでハイパワー・ロングストローク

type

ダブルキャリア標準対応

- 最大ストローク:4050mm
- 最高速度:2500mm/s
- 繰り返し位置決め精度:±5μm
- 最大可搬質量:7~160kg



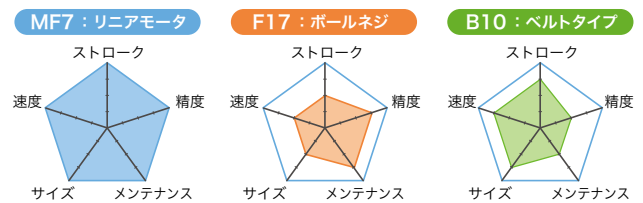
主要部品内製化のため低コスト

磁気スケールを自社開発・内製化。その他の主要パーツも内製化することにより、大幅なコストダウンを実現しました。もはや、リニアは特別な機構でなく、適材適所でボールネジと同列に選択する時代です。特に、軽量のワークを高速で長距離搬送する場合、リニアモータタイプの方がコストダウン可能なケースもあります。

単軸ロボット各機種種の比較

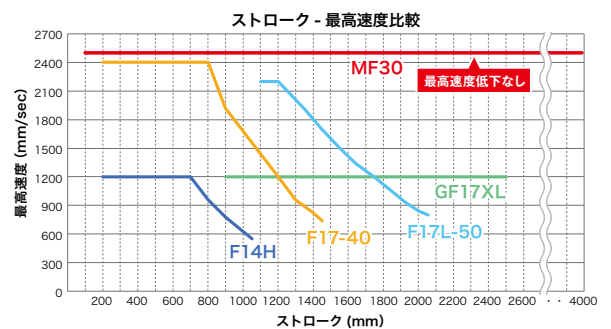
機種名	本体価格※1	最高速度 (mm/sec)	可搬質量 (kg)	繰り返し位置決め精度 (μm)	最大ストローク (mm)	断面最大外形※2 (mm)
MF7-1500		2500	10(7)※3	±5	4000	W85×H80
F17-40-145		720※4	40	±10	1450	W168×H100
B10-1450		1850	10	±40	2550	W100×H81

※1:上記ストロークの場合の比較です。 ※2:ケーブルペア含まず。 ※3:2500mm/sの場合は7kgです(10kg搬送時:2100mm/s)。 ※4:ストローク1450mmの場合の危険速度を考慮した値です。



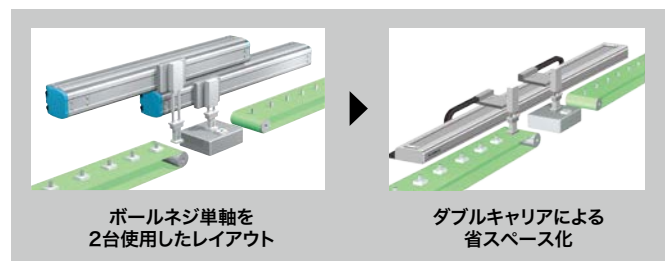
ボールネジのような危険速度なし!

リニアモータ単軸ロボットの最大の魅力は、ボールネジのような危険速度がないことです。長い距離の搬送でも、最高速度が低下しません。加えて、最大ストロークは4m。長距離搬送工程で大幅なサイクルタイム短縮が図れます。また、ボールネジ単軸ロボットとは異なり摺動部や回転部分が少ないため静音性に優れています。さらに、コイルやマグネットは非接触で摩擦することがなく長期間お使いいただけます。



ダブルキャリアに標準対応

省スペースで効率の高いシステム構築が可能なダブルキャリアに標準対応。2台の単軸ロボットを使用する場合に比べてコストダウンとスペース削減がはかれます。また、軸合せが不要となり、ツールも共通化できるなど、セットアップの時間も短縮できます。(RCXシリーズコントローラを使用した場合、衝突防止機能が使用可能です。)



MFタイプの最大可搬質量は160kg

フラット型マグネットを採用したMFシリーズは、重量物の搬送を高精度・高速で行えます。

静寂性・長寿命

ボールネジタイプのロボットと異なり、摺動部や回転部分が少ないため、圧倒的に静かです。また、コイルとマグネットは非接触のため磨耗することがなく、長期間にわたって使用することができます。

XY-X Series

直交型ロボット



Web詳細ページ



小型、低価格モデルから高剛性、
高荷重モデルまで充実ラインナップ。
多彩なアプリケーションに対応する直交型ロボット。

特注対応

標準外の組み合わせ、ストローク、可搬質量
などに対応した機種も、特注にて対応いたし
ます。お気軽にお問い合わせください。

お問い合わせ先

0120-808-693

URL <https://www.yamaha-motor.co.jp/robot/>

E-mail robotn@yamaha-motor.co.jp

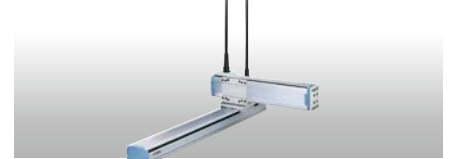
アームタイプ



ガントリタイプ



ムービングアームタイプ



XZタイプ

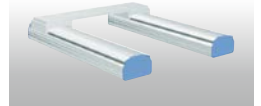


ボールタイプ



デュアルドライブ

2軸を同期駆動させます。
重量物搬送やY軸のロング
ストローク対応に有効
です。
※デュアルロボットは特注
対応となります。



各種バリエーション



3軸以上の仕様は、
●Z軸ベース固定・テーブル移動タイプ
●Z軸テーブル固定・ベース移動タイプ
をお選びいただけます。

信頼性の高いレゾルバを採用



位置検出器にはレゾルバを採用しています。電子部品や光学素子のないシンプルで堅牢な構造のため、耐環境性が高く、故障率が低いのが特長です。光学式エンコーダのように電子部品の故障、ディスクの結露、油分付着などによる検出不良は構造上ありません。

また、アブソ仕様/インクリ仕様ともにメカの仕様は同一、コントローラも共通のため、パラメータの設定だけでどちらの仕様にも変更可能。さらに、アブソバッテリーが完全に消耗してもインクリ仕様として動作させることが可能なため、万が一の場合でもライン停止させることなく安心です。

10 days delivery



カタログ掲載の標準モデルは、ご注文からわずか10日間(当社稼働日)でお届けします(Nタイプを除く)。

※在庫の状況や一度に大量のご注文をいただいた場合は、納期を10日以上いただく場合がございます。

低価格

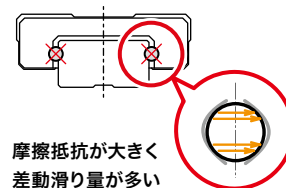
基本性能を向上させながら部品点数の削減にも成功し、さらなるコストダウンを実現しました。また、レゾルバ採用により「アブソリユートは高い」というイメージを払拭しました。なお、アブソリユート仕様、インクリメンタル仕様ともにメカ部品はまったく同じです。

4列サーキュラーアーク溝式2点接触ガイド採用により高耐久性を実現



差動すべりが少ない4列サーキュラーアーク溝式2点接触ガイドを採用。2列ゴシックアーチ溝式4点接触ガイドに比べて、構造上ボールの差動滑りが少なく、大きなモーメント負荷がかかったり、取付面精度が悪い場合でも良好な転がり運動が維持され、異常摩耗などの故障になりにくい性質を持ちます。

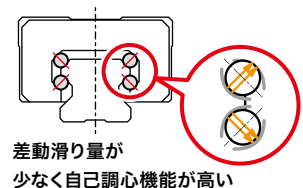
2列ゴシックアーチ溝式4点接触ガイド



摩擦抵抗が大きく
差動滑り量が多い

- 取付面精度・摩擦や弾性変形の影響を受けやすい
- 計算寿命を下回って破損の恐れがある

4列サーキュラーアーク溝式2点接触ガイド



差動滑り量が
少なく自己潤滑機能が高い

- アライメント変化やモーメント荷重に強い
- 壊れにくい

容易なメンテナンス

ビルトイン構造でありながら、モータやボールネジなどが単体で交換でき、メンテナンスもスムーズに行えます。

MULTI-FLIP/ MULTI-PHASER マルチロボット

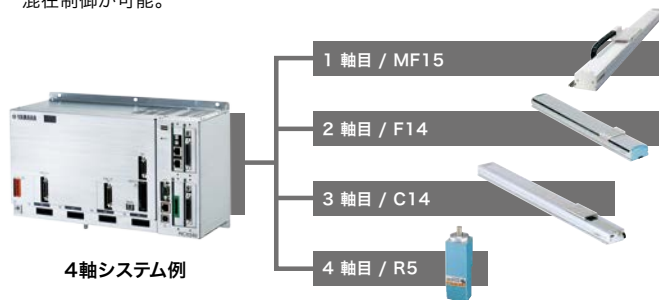
Web詳細ページ



複数の単軸ロボットを一台のコントローラで制御するマルチ仕様!

多軸コントローラで制御するメリット

- シーケンス制御が簡単! 安価でのシステムアップが容易に。
- 単軸コントローラを複数台使用するよりもコンパクトで省スペース。
- より高度な制御が可能。
- RCX320、RCX340では、FLIP-XシリーズとPHASERシリーズ(リニア単軸)の混在制御が可能。



4軸システム例

YC-Link/Eを活用することで最大16軸まで接続可能です。
詳細はコントローラページ(P24)をご参照ください。

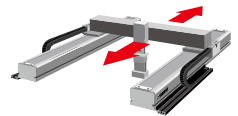
ロボット設定

多軸ロボット設定:

多軸ロボット設定とマルチタスクプログラムにて、非同期の独立した動きが可能になります。付加軸設定と併用することにより、さらに自由な軸割付が可能です。

ダブルキャリア:

リニアモータ単軸PHASERシリーズや、FLIP-XシリーズのNタイプ(ナット回転型)など、モータ部が自走するタイプのロボットの場合、1本の軸に二つのモータを付けることが可能です。



メイン付加軸設定:

MOVE命令で同時に動いてしまうと都合が悪い場合には、この付加軸設定にします。メイン付加軸に設定された軸は、MOVE命令では動作せず、DRIVE命令(軸単位移動命令)のみで動きます。メインロボットとは非同期で動かしたい軸はこの設定がおすすめです。



デュアル設定:

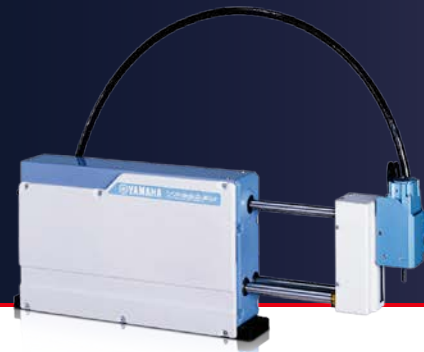
デュアルドライブ(2軸同期制御)を行うときにこの設定を行います。Y軸ストロークが長いガントリタイプの直交ロボットで、高加減速での静定をさせる場合や、高荷重・高推力を求める場合にデュアルドライブを使用します。



YP-X Series

ピック&プレイスロボット

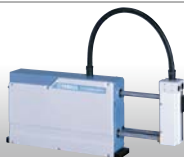
Web詳細ページ



小物部品的高速ピック&プレイス作業に最適! サーボ制御による位置決めで細かいメカ調整は不要。

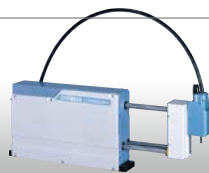
2軸タイプ

YP220BX
YP320X



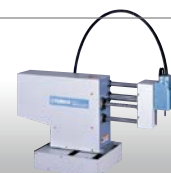
3軸タイプ

YP220BXR
YP320XR
YP330X



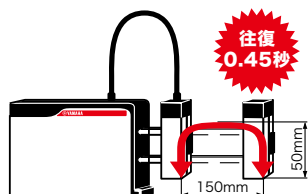
4軸タイプ

YP340X



高速

標準サイクルタイム0.45sec(上下50mm・前後150mm・アーチ量50・負荷1kg時でのYP220BX)の超高速ピック&プレイス動作により、生産性向上に大きく貢献します。



高精度

優れた高速性と共に、繰り返し位置決め精度 $\pm 0.02\text{mm}$ (YP320X、YP320XR、YP330X、YP340X)の高い精度も確立しています。

コンパクト

全長109mm(YP220BX)のコンパクトサイズなうえ、ムービングアーム構造のため、周辺との干渉が少なく生産ラインの省スペース化が可能です。

CLEAN Type

クリーンロボット

Web詳細ページ



クリーンルーム内での電子部品、食品、
医療機器関連作業に最適。
高い密閉構造により発塵防止と吸気効率向上を実現し、
高クリーン度と高性能を両立させました。

YK-XGC/XC クリーンスカラロボット

- アーム長: 180mm~1000mm
- 吸引量: 30~60Nℓ/min
- クリーン度: ISO CLASS 3 (ISO14644-1)相当
- 最大可搬質量: 20kg



YK250XGC



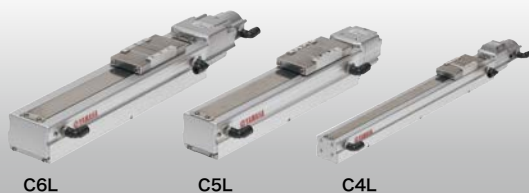
YK400XGC

Z軸のスプライン部を発塵の少ない部材のジャバラでカバーし、その他摺動部は完全シールしています。ハーネスも完全内蔵で、ベース背面からロボット内の吸引を行い発塵を防ぎます。

FLIP-XC クリーン単軸ロボット

- ストローク: 50~2050mm
- 吸引量: 15~90Nℓ/min
- クリーン度: ISO CLASS 3 (ISO14644-1)相当
- 最大可搬質量: 120kg (水平使用時)

※C4L/C4LH, C5L/C5LH, C6Lは、CLASS ISO3 (ISO14644-1)となります。



C6L

C5L

C4L

「FLIP-Xシリーズ」のクリーンルーム仕様です。軽量コンパクトなモデルから最大可搬質量120kgの大型モデルまで用途に合わせて14モデルからお選びいただけます。吸引用エア継ぎ手を標準装備し、グリスは低発塵グリスを使用、スライドテーブル面には耐久性に優れたステンレスシートを装着することで高クリーン度を達成しました。

SSC クリーン単軸ロボット (TRANSERVO)

- ストローク: 50~800mm
- 吸引量: 15~80Nℓ/min
- クリーン度: ISO CLASS 3 (ISO14644-1)相当
- 最大可搬質量: 12kg (水平使用時)



SSC04

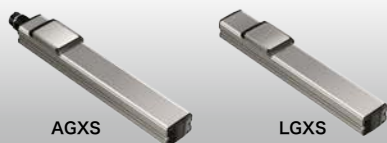
SSC05

SSC05H

「TRANSERVOシリーズ」のクリーンルーム仕様です。ステッピングモータを採用しながら、新開発のベクトル制御方式によりサーボモータ同様の機能、性能を低コストで実現しています。吸引用エア継ぎ手を標準装備し、グリスは低発塵グリスを使用、スライドテーブル面には耐久性に優れたステンレスシートを装着することで高クリーン度を達成しました。

LGXS/AGXS 単軸ロボット/モータレス単軸アクチュエータ (Robonity)

- ストローク: 50~1450mm
- 吸引量: 30~115Nℓ/min
- クリーン度: ISO CLASS 3 (ISO14644-1)相当
- 最大可搬質量: 160kg (水平使用時)



AGXS

LGXS

本体上面に防塵ステンレスシートを採用しており、配管継手を取り付けて吸引をすることでクリーン環境で使用することができます。また、エアパージをすることで異物混入対策としても使用できます。

XY-XC クリーン直交ロボット

- 吸引量: 60~90Nℓ/min
- クリーン度: ISO CLASS 3 (ISO14644-1)相当
- 最大可搬質量: 20kg
- 最高速度: 1000mm/sec

※ユーザー配線: D-Sub 25PINコネクタ
(1~24番結線済・25番フレームグラウンド)
※ユーザー配管: 6エアチューブ3本



SXYxC

直交ロボットのクリーンルーム対応タイプです。耐久性に優れたステンレスシートを採用することで開口部を最小に設計し、少ない吸引量でCLASS10に対応。さらにSXYxCのZR軸には、スカラロボットの超高速ユニットを採用し、サイクルタイムの大幅短縮も実現しています。

YRG Series

電動グリッパ



ヤマハロボット言語による一括制御で簡単操作を実現。

把持力制御 把持力を30~100%まで1%単位で設定可能	メジャリング 位置検出機能によりワークのメジャリングが可能	速度制御 速度 20~100%、加速度 1~100%まで1%単位で任意に設定可能	多点位置制御 位置決めポイントは最大1,000点設定可能	ワーク確認機能 HOLD出力信号によりセンサーなしでもワークの掴み忘れや落下などを確認
--	---	--	--	---

Sタイプ シングルカムタイプ

軽量・コンパクト・高速



Wタイプ ダブルカムタイプ

高把持力



ネジタイプ

ストレート形
高精度・ロングストローク

ティー形



三つ爪タイプ

小型・高剛性・ロングストローク



電動ならではの高精度の把持力・位置・速度制御を実現

従来のエア機器では難しかった把持力制御、速度・加速度制御、多点位置制御やワークのメジャリングなどが可能。様々なアプリケーションに柔軟に対応いたします。

把持力制御

把持力を1%ごとに設定可能です。ガラスやバネなどの、壊れやすい・変形しやすいワークを把持することが可能です。爪の位置が変わっても把持力は一定です。

空気圧の場合 レギュレーターの微調整が難しい。	電動の場合 把持力は30%~100%の範囲で1%ごとに設定可能。

多点位置制御

ワークサイズに合わせ、フィンガ位置を任意に設定することができます。ワークサイズ・材質の混在ラインや段取り変えの多いラインの効率UPに貢献します。

空気圧の場合 ストロークにロスが出る。	電動の場合 最適な位置決め精度により、ストロークにロスが出ない。 タクトアップに貢献

ワークの有り無し確認機能

電動グリッパがHOLD信号を出力します。ワークの掴み忘れ、搬送中のワーク落下を確認できます。外部センサーが不要です。

空気圧の場合 ワークの掴み忘れや落下はセンサーや画像処理で判別	電動の場合 ワークを落としたことを判定可能。外部センサー不要

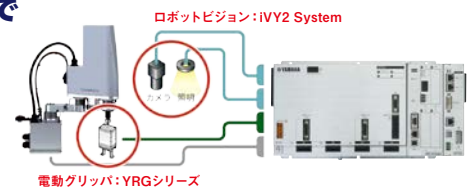
1台のコントローラで制御可能

グリッパの制御はコントローラ1台で可能です。PLCなど上位装置とのやり取りが不要のため、セットアップや立ち上げが圧倒的に容易になります。

ビジョンシステムとの組み合わせで多様な用途に対応

コントローラ一体型ロボットビジョン「iVY2 System」と組み合わせることで、カメラによる位置決めからワークのハンドリングまでをRCX340コントローラで一括制御が可能です。高機能なシステムが簡単に構築できます。

※RCX240コントローラでも使用可能



CONTROLLERS

コントローラ

Web詳細ページ



様々な命令入力形態から最適なコントローラをお選びいただけます。
ロボットに最適なサーボパラメータや加速度パターンが予め登録されていますので、面倒な設定無しでロボットをすぐに動作させることができます。

	TRANSERVO ステッピング モータ	Robonity [ABAS/ABAR/AGXS] 汎用 サーボモータ	FLIP-X [T4L/T5L] 小型サーボモータ (24V-30W)	汎用サーボモータ (30~600W)	PHASER リニアモータ
1軸	● I/Oポイントトレース ● リモートコマンド ● オンライン命令	P	P	P	P
	● パルス列	D	C	D	D
	● プログラム (ヤマハSRC言語) ● I/Oポイントトレース ● リモートコマンド ● オンライン命令			C	C
2軸	● プログラム (ヤマハBASIC2言語) ● I/Oコマンド ● リモートコマンド ● オンライン命令			C	
	● プログラム (ヤマハBASIC2言語) ● リモートコマンド ● オンライン命令			C	
最大16軸	<p>RCX320 RCX340</p> <p>YC-Link/E</p> <p>RCX320、RCX340を最大4ロボット (最大制御軸数16軸)まで接続可能です。</p> <p>RCX340コントローラと RCX320コントローラを接続できます。</p> <p>プログラム・設定は マスタが全て管理</p> <p>LANケーブルで 接続可能 YC-Link/E</p> <p>プログラム・設定を していないコントローラ</p> <p>PLC マスタ</p> <p>スレーブ</p> <p>スレーブ</p> <p>スレーブ</p> <p>スレーブ</p> <p>YC-Link/E</p> <p>マスタ</p> <p>スレーブ</p>				

P ロボットポジションナ



ポイント番号を指定する
だけの簡単操作
TSシリーズはポイント番号を
指定してSTART信号を入力
するだけのポジションタイプ。
プログラムを作成せずに位置
決め、押付運転ができます。
また、連結運転を行うことで
移動中に速度変更を行うこと
も可能です。

D ロボットドライバ



パルス列入力専用ドライバ
ロボット言語による運転を省
きパルス列入力専用にする
ことで、コンパクトな制御装置
として、簡単に自動機ユニット
に組み込んでいただけます。

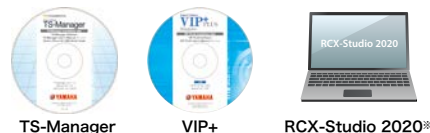
C ロボットコントローラ



多彩な命令方法
プログラム、ポイントトレース、リモートコマンド、オンラインコマ
ンドなど様々な命令方法から最適な方法を選択いただけます。プログ
ラムはBASICライクなヤマハ言語。単純な動作から、I/O出力、条
件分岐など様々な動作を実行させることができます。

充実のサポートソフト

ロボットの操作、プログラムの作成と編集、ポイントの
ティーチングなどを視覚的にわかりやすく、簡単に操作
できるアプリケーションソフトウェアが充実しています。



TS-Manager

VIP+

RCX-Studio 2020*

*WEBダウンロードのみ



YAMAHA ROBOT 歴史と取り組み

多軸ロボットコントローラRCX3シリーズ

RCX320 2軸

RCX340 3軸～4軸



予知保全情報のリアルタイム出力機能搭載

産業用 Ethernetオプション リアルタイム出力機能

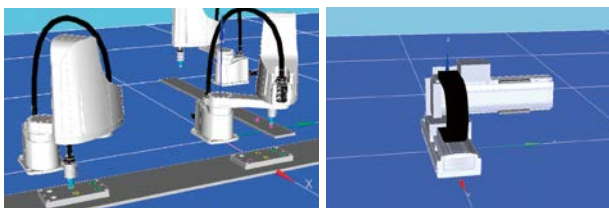
産業用Ethernetオプション(EtherNet/IP, EtherCAT, Profinet)を選択した場合、エラーステータス、現在位置、電流値、モータ負荷率、稼働時間など、予知保全に必要な情報をリアルタイムに出力し、“止まらない生産ライン”の実現に貢献します。

リアルタイム出力機能

エラーステータス	コントローラ温度	モータ負荷率
電流値	現在位置	インポジション
稼働時間	速度	I/O

RCX3シリーズコントローラ用サポートソフトウェア RCX-Studio 2020

3Dシミュレータ機能



実際のロボットが無くても事前のレイアウト検証が可能

ロボットと周辺機器を3Dで表示しパソコン上でロボットの動作をシミュレーションします。

- ▶ ロボットの配置検討やティーチング、デバッグなどが可能
- ▶ 実機無しでロボットと周辺機器の干渉チェックができるため、設備稼働までの時間短縮に貢献

プログラムテンプレート機能(プログラム雛形自動生成機能)



プログラム作成時間の大幅な短縮が可能

10種類のアプリケーションのプログラムテンプレートを搭載しています。手順に従い操作していくだけでプログラムの雛形が自動生成されます。

45年以上の実績が信頼の証

ヤマハ発動機のロボット開発は、45年以上前に自社のバイク生産ラインへの導入をきっかけに始まりました。以来、ヤマハの産業用ロボットは電化製品の組立、車載部品の搬送、大型液晶パネルの製造など、さまざまな業種における生産設備を支え続けています。市場で鍛えられ、改良に改良を重ねた長い実績が高い信頼の証です。



独自技術の継承と市場ニーズを先取りした技術開発

精密かつ高速動作に不可欠な「モータ制御技術」、厳しい評価基準に基づいた「メカ・コントローラ開発技術」、厳しい環境下でも安定した動作が可能な「信号処理技術」...これらの事業発足当初から築いてきた独自技術の熟成・洗練を進めることで、剛性、耐久性、操作性などにおいて高い評価を得ております。さらに多様な要望に適切かつ迅速に対応するための「コア技術※」の自社開発も行い、そのノウハウを蓄積することで、スピーディな商品開発、柔軟な商品展開の実現が可能です。



※制御基板、リニアモータ、リニアスケール(位置検出器)など。

高い信頼性を生み出す評価体制

製品の信頼性を担保するため、評価技術にも力を入れています。ヤマハ発動機の保有設備：「電波暗室」※における評価試験をはじめ、製品開発における評価体制を確立することにより、高い信頼性と品質を確保しています。

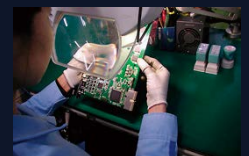


※電波暗室 ヤマハグループ各商品のEMC(電磁波環境適合性)技術を総合的に開発、グループ内で共有する事とした設備。国際基準に準拠した、各国レギュレーションへの適合性評価も可能。

安心をお届けする、ヤマハ品質

人の命を預かる輸送機器メーカー“YAMAHA”ならではの厳しい評価基準をクリア。安心して長くご使用いただくために、長期間使用を想定した製品設計を行っています。

「製・販・技一体」の体制を最大限に活かし、検査→加工→組立→検査→出荷といった一連の工程を一貫して行う体制を確立することで、高品質、低価格、短納期でお客様にお届けすることを可能にしています。キーとなる部品は社内加工により製作し、ロボットメーカーだからこそできる作りこみや厳しい基準に基づいた品質管理により、高品質なものづくりを実現しています。



グローバルなサービス、安心のサポート体制

日本、中国、東南アジアに加え、アメリカとヨーロッパにも、営業・サービス拠点を有しています。これらの拠点と、ワールドワイドな代理店ネットワークにより、世界各地において、お客様に密着したサービスを可能としております。今後も更なるサービス向上に努め、万全の体制でお客様をサポート致します。



ヤマハ発動機株式会社

〒433-8103 静岡県浜松市北区豊岡町127番地
☎ 0120-808-693

ロボティクス事業部 営業統括部 FA営業部

TEL 053-525-8350(営業) FAX 053-525-8378
9:00~17:00 月~金曜日(祝日、弊社所定の休日等を除く)



ロボティクス事業部 CS部 FAグループ

TEL 053-525-8160(直通) FAX 053-525-6105
受付時間 8:45~19:45 月~金曜日 / 9:00~17:00 土曜日
(祝日、弊社所定の休日等を除く)



※コールセンターの日曜対応は暫定的に休業とさせていただきます。
ご迷惑をおかけしますが、何卒ご理解のほど、宜しくお願い申し上げます。



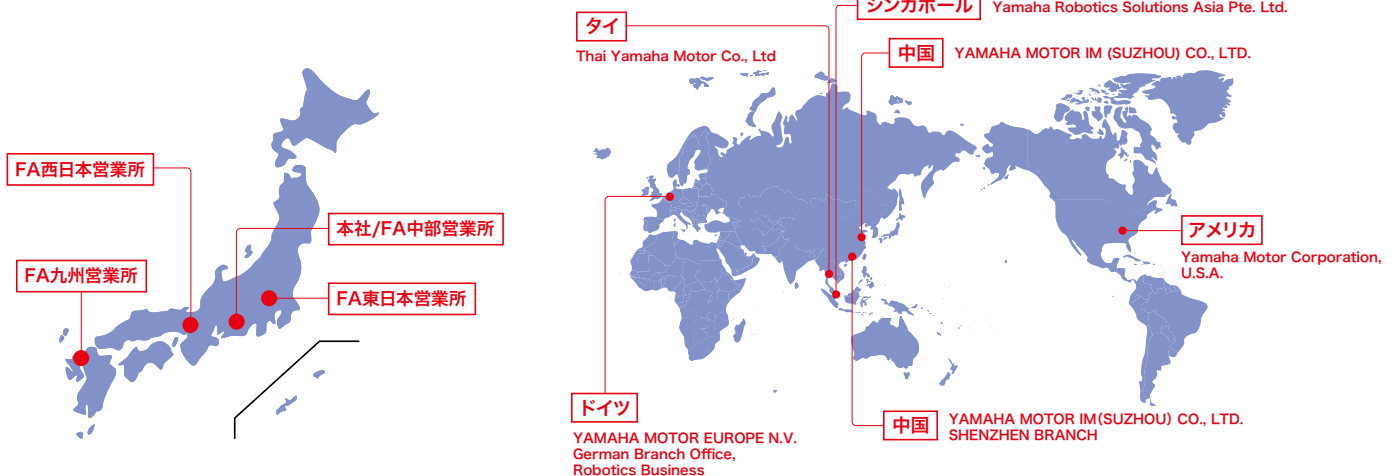
国内:営業・サービス拠点

- **FA東日本営業所**
〒330-0854 埼玉県さいたま市大宮区桜木町1-11-7東通ビル1F
TEL 048-657-3281
- **FA中部営業所**
〒433-8103 静岡県浜松市北区豊岡町127番地
TEL 053-525-8325
- **FA西日本営業所**
〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島5-13-9新大阪MTビル1号館5F
TEL 06-6305-0830
- **FA九州営業所**
〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東3-6-11
TEL 092-432-8106

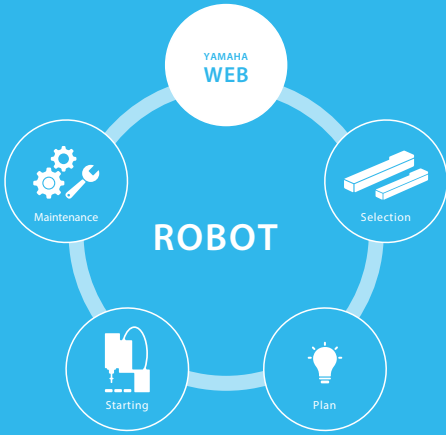
海外:営業・サービス拠点

- **YAMAHA MOTOR IM (SUZHOU) CO., LTD.**
#8 Building No.17 East Suhong Road, Suzhou Industrial Park,
China 215026
TEL +86-512-6831-7091
- **YAMAHA MOTOR IM (SUZHOU) CO., LTD.
SHENZHEN BRANCH**
1/F, Bd. 1, Yesun Intelligent Community I,Guanguang Rd.
1301-70,Guanlan St,Longhua District Shenzhen ,Guangdong,P.R.C.
TEL +86-755-2393-9910
- **Yamaha Motor Corporation, U.S.A.**
3065 Chastain Meadows Pkwy NW #100, Marietta, GA 30066
TEL +1-750-420-5825
- **YAMAHA MOTOR EUROPE N.V. German Branch Office,
Robotics Business**
Hansemannstrasse 12, 41468 Neuss, Germany
TEL +49-(0)2131-2013 (Ext520)
- **Thai Yamaha Motor Co., Ltd**
64 Moo 1, Debaratna Road, Tambol Srira Jorrake Yai, Amphur
Bangsaothong, Samutprakarn 10570, Thailand
TEL +66-96-779-7680
- **Yamaha Robotics Solutions Asia Pte. Ltd.**
Address: 3 Ang Mo Kio Street 62 #01-40, Singapore 569139
TEL +65-6028-3540

販売ネットワーク



WEB MEMBER SITE



ヤマハロボットメンバーサイトでは、ロボットを導入する際、選定や設計のタイミングでご活用いただける情報をご提供しています。また、立ち上げやメンテナンス時にお役立ていただけるコンテンツもご用意しています。



Before



選定

設計

サイクルタイムシミュレーション

機種選定時のタクト計算に

簡単なパラメータを入力

自動計算

- 総移動時間
- 加減速時間
- 加減速距離
- 等速時間
- 等速距離

CADデータのダウンロード

生産ライン設計・装置設計、レイアウト・動作範囲の確認にヤマハロボット及びコントローラの2D / 3DのCADデータをダウンロードできます。

■ 2D CAD データのダウンロード

■ 3D CAD データのダウンロード

寿命計算システム

機種選定や搬送物形状設計に

簡単なパラメータを入力

ロボット型式・設置方向・動作ストローク・速度設定・搬送質量・偏心量などを入力。

自動計算

- ガイド寿命距離
- ボールネジ移動距離
- 総移動時間
- 加減速時間
- 等速時間
- 等速距離

他社機器との接続もサポート

プラグイン情報も掲載中

- Asycube プラグイン (手順書含む)
- RCX3 鈴野製作所製ビジョンピッキングフィーダ運用手順書
- RCX3 高速ピック&プレイス機能セットアッププログラム (手順書含む)
- キーエンス製画像センサ接続プラグイン (手順書含む)
- Cognex製画像センサ接続プラグイン (手順書含む)

WEBサイトから登録受付中!

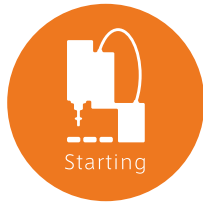
選定から設計、立ち上げ、メンテナンスまでお役立ちコンテンツが満載。

メンバーサイト新規登録は

TOPページから新規登録画面へ
<https://www.yamaha-motor.co.jp/robot/>



こちらから
新規登録
画面へ進む



Starting

After



Maintenance

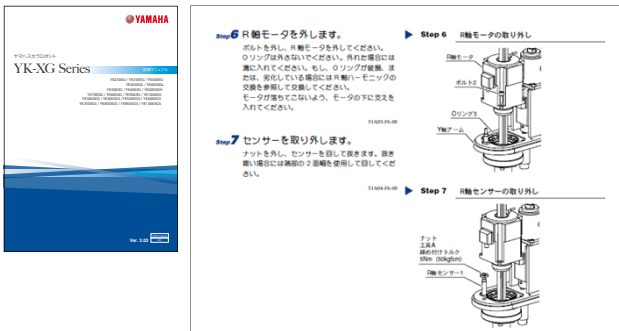
立ち上げ

メンテナンス

取扱説明書のダウンロード

[ユーザーマニュアル](#) [設置マニュアル](#) [メンテナンスマニュアル](#)

操作方法や設定方法だけでなく、ロボットの設置方法やコントローラの外部配線例などが記載されているため、セットアップ前の作業にお役立ていただけます。また、部品交換方法も掲載しておりますので、パーツリストと併用しながら保全活動にもご活用ください。



各種ソフトウェアダウンロード

- TS-Manager
- EP-Manager
- RCX-Studio 2020
- RCXiVY2+ Studio / RCXiVY2+ PCVison
- iVY2+Studio
- YHXコントローラ関連
 - ・YHX Studio for Standard Profile
 - ・YHX ドライバファームウェア
 - ・YHX Project スタンダードプロファイル
 - ・YHXデバイスファイル
- PBX更新用データ
- 通信ケーブルUSBドライバ
- VIP+

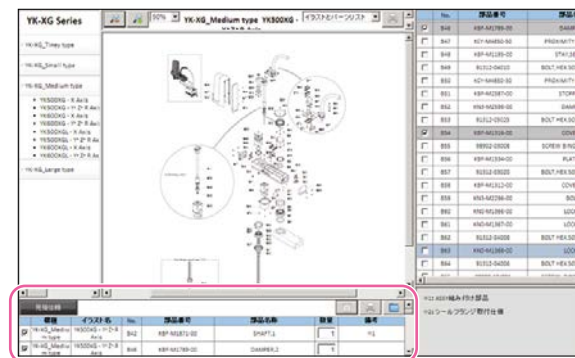
パーツカタログシステム

パーツリスト閲覧・見積依頼も可能

ヤマハロボットのパーツリストを公開しています。部品によっては、選択された部品に付随して交換が必須な部品や推奨交換部品が表示されるため、保全活動にご活用いただけます。

細部にわたって部品展開 ▶

修理作業に
大変便利



選択した部品をそのまま見積依頼していただくことも可能。

アプリケーション動画から操作・ セットアップ方法まで動画を公開中

ロボット動画100本以上公開!



Yamaha Motor Robot



生産ラインの効率化・改善のご提案



【プロモーションビデオ】
ヤマハ製品ご紹介とLCMR200導入メリット

リニアコンベアモジュール LCMR200



【開発秘話】
THE GAME CHANGER



【水平循環ユニット】
高速搬送 / コンパクトな設備を実現



【垂直循環ユニット】
高速搬送中のワークずれを解決/不具合原因特定を容易に



【トラバースユニット】
ボトルネック解消と多品種 / 不良品対応



【アプリケーション】
メンテナンスステーションの設置



【アプリケーション】
工程並列化によるボトルネック工程解消

スカラ × ビジョンシステム



【バラ積み部品の自動化】

ロボット × Asycube × ビジョンを一括制御



【アプリケーション】

食品・衣料品業界の省人化に最適



【全方位スカラ】

コンベアトラッキング

動画で学ぶシリーズ



【LCMR200】

簡単組立/設置手順



【LCMR200】

ソフトウェアセットアップ



【LCMR200】

水平循環ユニット 乗り継ぎ調整



【RCXiVY2+】

下向き固定カメラのキャリブレーション



【RCXiVY2+】

「品種登録」エッジデータ



【RCX340】

サポートソフトRCX-Studio2020 基本操作



ヤマハ発動機株式会社

【お問合せ】

WEB <https://www2.yamaha-motor.co.jp/jp/robot/inquiryjp/noinqinput>

☎ 0120-808-693

お問い合わせフォーム

【受付時間】



■国内営業所: 9:00~17:00 [月~金曜日]
■製品サポート窓口: 9:00~17:00 [月~金曜日]
■メンテナンス窓口: 8:45~19:45 [月~金曜日]
9:00~17:00 [土曜日]
(祝日、弊社所定の休日等を除く)



安全に関するご注意

ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。

販売代理店

●仕様・外観は改良のため予告なく変更することがあります。
●ロボットの輸出については戦略物資非該当資料が必要です。詳しくはお問い合わせください。

ロボティクス事業部 営業統括部 FA営業部

〒433-8103 静岡県浜松市北区豊岡町127番地
[代表] TEL 053-525-8250 FAX 053-525-8378
[営業] TEL 053-525-8350 [CS] TEL 053-525-8160

■FA東日本営業所

〒330-0854 埼玉県さいたま市大宮区桜木町1-11-7
TEL 048-657-3281 FAX 048-657-3285

■FA中部営業所 (FA営業部 国内営業グループ内)

〒433-8103 静岡県浜松市北区豊岡町127番地
TEL 053-525-8325 FAX 053-525-8378

■FA西日本営業所

〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島5-13-9
TEL 06-6305-0830 FAX 06-6305-0832

■FA九州営業所

〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東3-6-11
サンハイム21 博多1F
TEL 092-432-8106 FAX 092-432-8103

URL <https://www.yamaha-motor.co.jp/robot/>