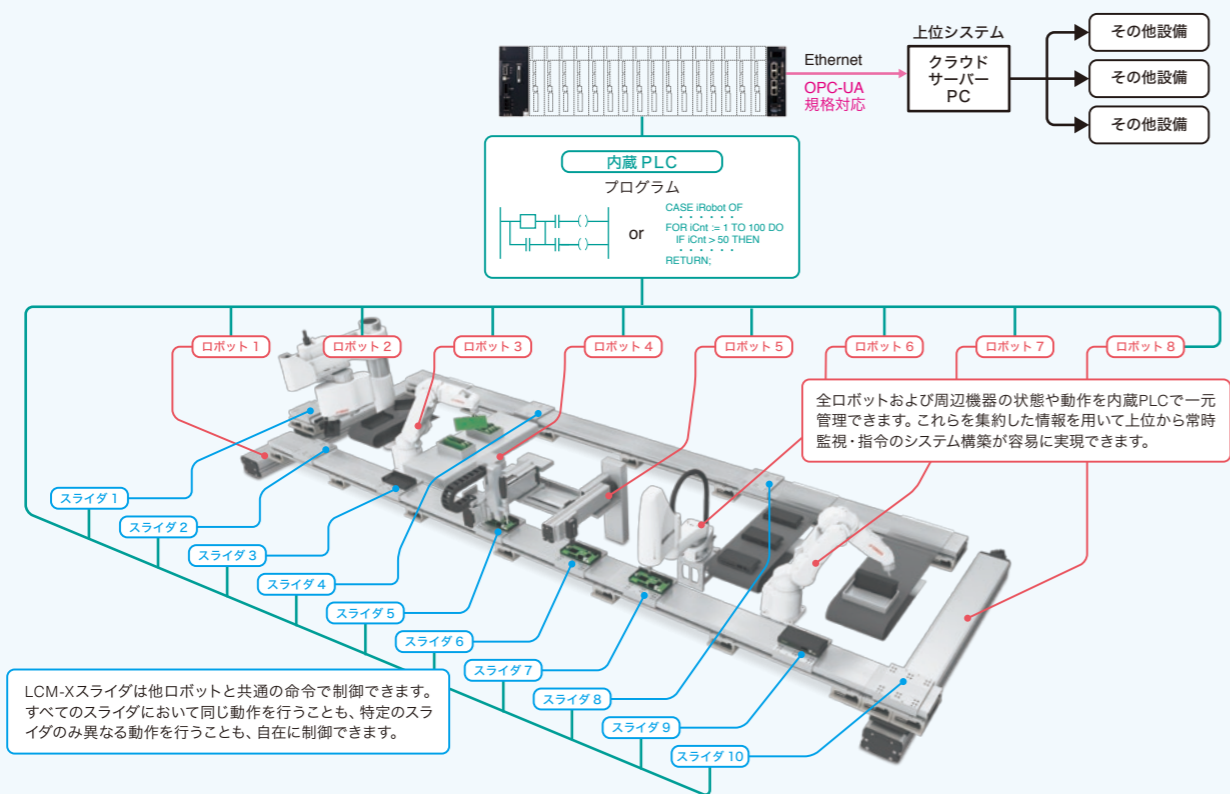
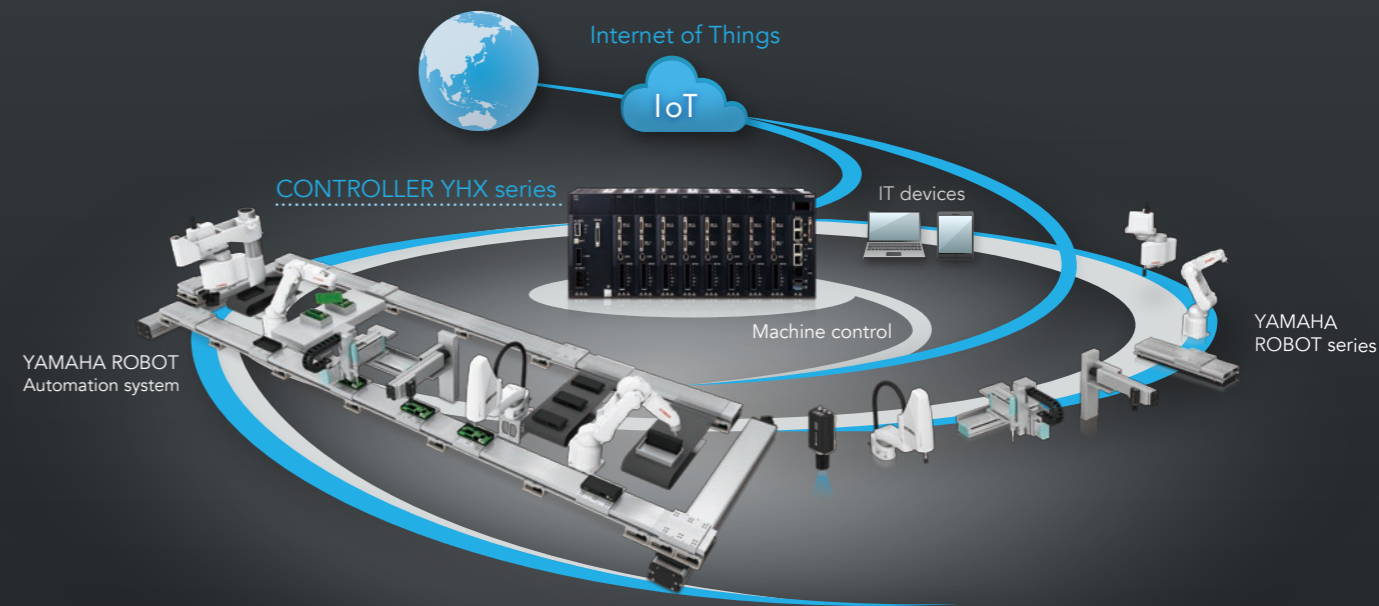
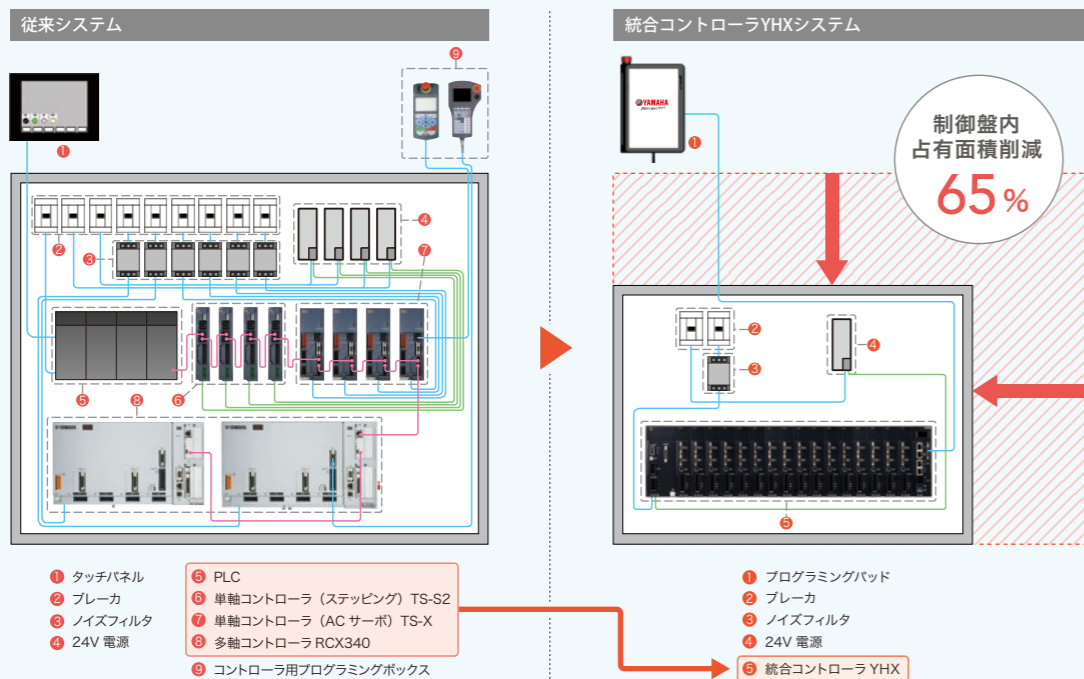
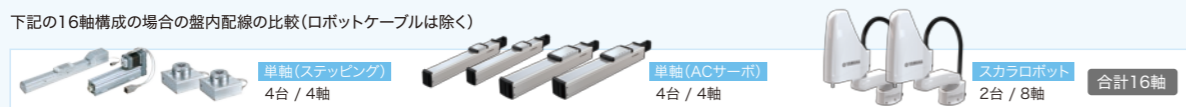


YHXコントローラ 制御概念図



YHXコントローラ 制御盤内イメージ図

下記の16軸構成の場合の盤内配線の比較(ロボットケーブルは除く)



Advanced Robotics Automation Platform

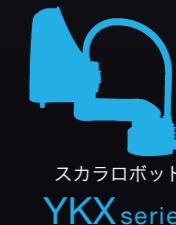
自動化生産ラインを短期間、効率的かつ低コストで実現する、新しい統合制御型ロボットシステム

ヤマハ発動機株式会社
IM事業部 FA統括部

お問い合わせ先 受付時間 8:45~19:45[月~金曜日] / 9:00~17:00[土曜日・日曜日]
TEL.0120-808-693 URL <https://www.yamaha-motor.co.jp/robot/>
E-mail robotn@yamaha-motor.co.jp

〒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

●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。



PRODUCTS A

統合コントローラ

YHX series



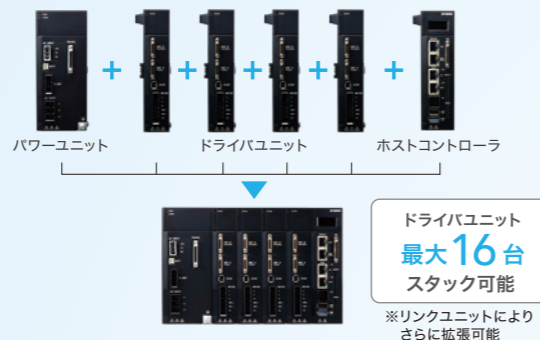
- 制御盤内占有面積削減 **65%** (詳細は裏表紙へ)
- 配線工数削減 **50%**
- 制御可能ロボット数 **64台**

拡張性に優れ、スペース・コスト・セットアップ工数を大幅に削減

「Advanced Robotics Automation Platform」において、自動化ラインを構成する全てのロボットおよび周辺機器の協調、同期制御を実現します。

業界初のスタッキング構造

モータドライバとモータ駆動電源まで含めたスタッキング構造により、圧倒的な省配線化を図りました。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ク構造にすることで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。



国際基準に準拠したPLCを内蔵、IoTへの対応も万全

高性能かつ高速な汎用PLCを内蔵しており、IEC61131-3に準拠した5種類の言語が使用可能で、ロボットや周辺機器を含む自動化装置全体を制御できます。さらにIoT、Industry4.0などにも発展可能な柔軟性と拡張性を備えています。

OPC-UA 規格対応

PRODUCT B

リニアコンベアモジュール

LCM-X



- 加速度 **5G**
- 停止精度 **±5μm**
- スライダ間ピッチ **210mm**
- 薄型 **H85mm**

「流す」から動かすへ。最高のパフォーマンスで企業価値を創出します。

リニアコンベアモジュールLCM-Xは高速・高精度搬送で生産性も格段にアップ。また、スライダ上で作業ができたり、逆走動作ができるなど、作業効率を高める多彩な性能が備わっています。

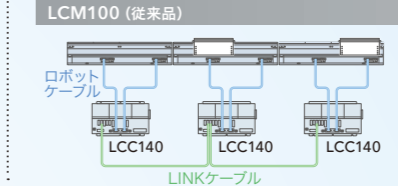
完全アブソリュート
原点復帰不要
個別ID認識機能

橋脚構造でスピードセッティング

コネクションユニットにより、モジュールの高精度な機械的連結がボルトを締めるだけで実現します。また同時に電気接続も行われ、連結ケーブルも不要です。設置作業が大変簡単に短時間で完了します。



モータドライバ本体内蔵一体型構造

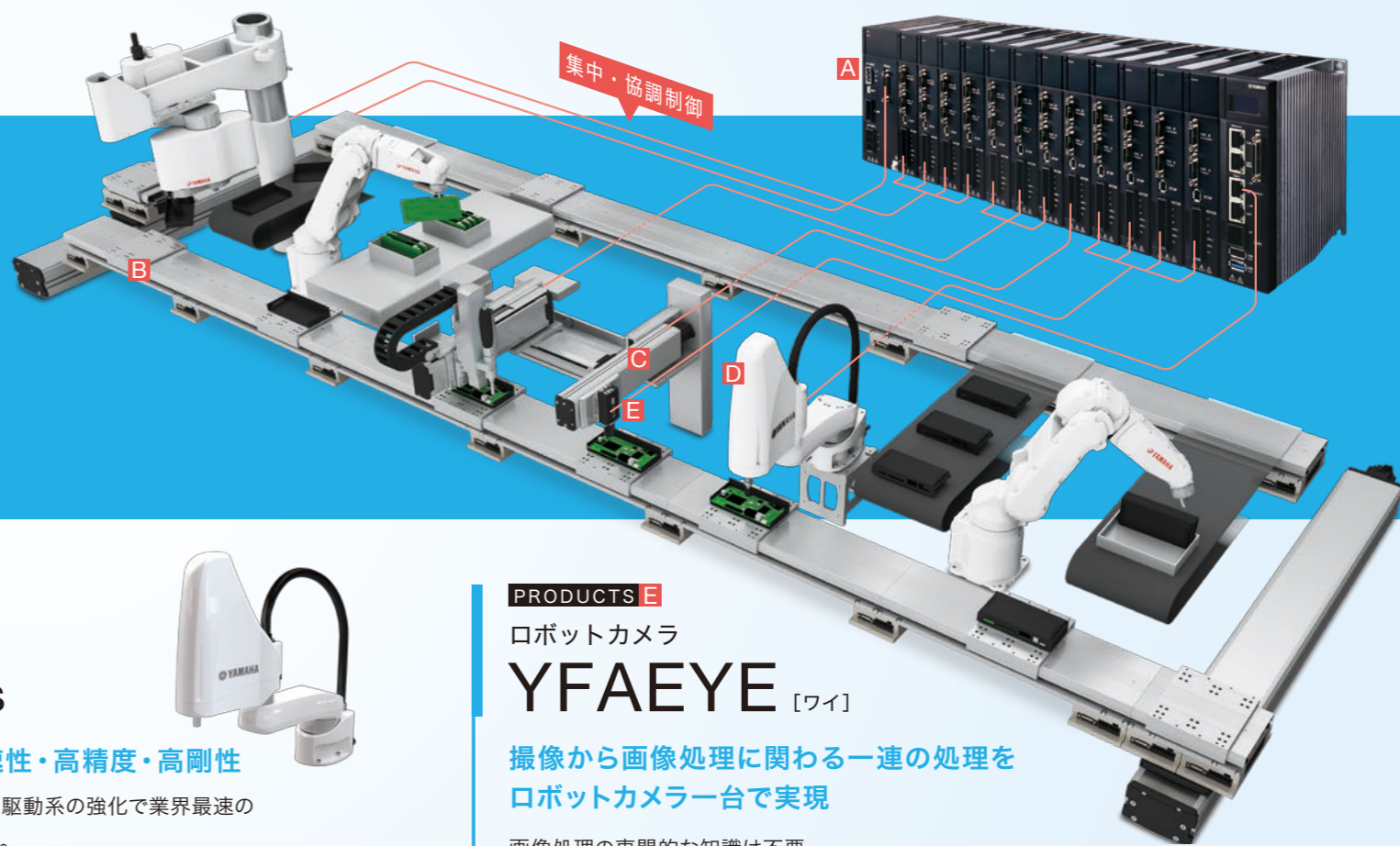


モジュール本体にモータドライバを内蔵した一体構造のため、統合コントローラからYQLinkケーブル1本で繋ぐだけでLCM-X全体を制御できます。

ヤマハだからできる、生産設備に対する全体最適のご提案

ロボットを統合、周辺機器を統合、オペレーションを統合

自動化生産ラインを短期間、効率かつ低コストで構築可能、さらにIoTとの親和性を飛躍的に高めたAdvanced Robotics Automation Platformを新たにラインナップしました。搬送、ハンドリング、組立、画像認識、あらゆる自動化工程で使用される各種ロボット製品を全て刷新。工場における課題を解決し、自動化を飛躍的に加速し、お客様における投資対効果を最大化します。



PRODUCTS C

単軸ロボット

GX series/YLE series



自動組立ラインを構築するために、必要なラインナップをすべて取り揃えました

GXシリーズは高効率で高精度な研削ボールねじを全機種標準採用。高い信頼性と耐久性を誇るハイプレジジョンモデルです。YLEシリーズはステッピングモータを使用した単軸ロボットで180バリエーションをご用意します。

GX series

研削ボールネジを全てに採用

高効率で高精度な研削ボールねじを全機種標準採用しました。リード精度はJIS規格の精度等級C5、繰返し位置決め精度は従来比約2倍の±5μmを達成しています。高精度な位置決めを行えるため歩留まり向上を可能にします。さらに、静音化や長寿命化も実現しています。

精度等級 **C5**

標準対応 **クリーン仕様**

繰返し位置決め精度 **±5μm**

YLE series

充実のラインナップ

タイプ	種類	バリエーション
6	69	180

PRODUCTS D

スカラロボット

YKX series



業界最高レベルの高速性・高精度・高剛性

完全ベルトレス構造とさらなる駆動系の強化で業界最速のサイクルタイムを実現しました。

中空モータを減速機に直結

標準サイクルタイム **0.28s**

中空モータ

減速機 (ハーモニックドライブ)

ユーザーフレンドリー設計

標準装備 配線・配管

中選しオプションも選択可能

標準装備 ユーティリティタップ

メンテナンスフリー

完全ベルトレス構造

PRODUCTS E

ロボットカメラ

YFAEYE [ワイ]

撮像から画像処理に関わる一連の処理をロボットカメラ一台で実現

画像処理の専門的な知識は不要。パラメータ決定など熟練が必要な処理はカメラが自動で適切な設定を行います。圧倒的な使い勝手のよさで、マシンビジョンの常識を覆します。

高性能 **500万画素** CMOSセンサー搭載 **モノクロ/カラー**

高速処理・高フレームレートの実現

撮像速度 **70 fps** (12bit)

撮像速度 **105 fps** (8bit)

多様な画像処理に対応

- 有無検査
- 位置検出
- 文字コード認識
- 計測
- 色判別