

ROBOTICS

FlexPicker® オールインワン・パッケージ⁰¹

組立式アルミフレーム⁰² + 関連設備一体型の 日本市場向け可動式ロボットシステム



- 整列、箱詰めなどの高速自動化向け
- 多数の国内導入実績 (FlexPicker)
- 軽量コンパクトなキャスター付ユニットで導入、段替、レイアウト変更も手軽に
- 実機テストやシミュレーションで確実な投資対効果を支援
- 使い勝手のよい運用ソフトウェア

FlexPicker® オールインワン・パッケージ

ロボットシステムの導入、運用をより手軽に

SUS社⁰¹のユニークな組立式アルミフレームによって、パラレルリンクロボットの導入、運用に必要な機器をシングルユニット化。スムーズな導入、季節ごとの段替えなどにも柔軟に対応できるコストパフォーマンスの高いオールインワン・パッケージ。



02

01 SUS株式会社：
www.sus.co.jp

02 標準システム構成

03 木造伝統工法とZF
フレームの接合部モデル
(SUS社提供画像)

04 床面への固定に要する
強度は使用状況による

FlexPickerとユニークな構造材のコラボレーション

高速ピッキングを得意とするIRB 360 FlexPickerの特徴のひとつは、センターシャフト方式に由来する優れた低振動性。その特性とSUS株式会社（以下、SUS社）架台用アルミ構造材：ZFとの出会いによりこのオールインワン・パッケージは生まれました。

木造伝統工法をヒントに - ZFフレームの特徴

ZFフレームは、アルミ素材の組立式でありながらも、鉄の溶接フレームに匹敵する剛性を持つ構造材です。日本古来の木造建築の伝統工法と鉄の焼き嵌め技術の

組み合わせで実現された、強靱なジョイントを核とする画期的なシステムです。

- ・ 非溶接の組立式で、工程の短縮と品質を安定化
- ・ アルミの軽量性と組立式で、現場での作業性向上
- ・ 無塗装であり、塗膜剥離の恐れがない

コラボレーション：相乗効果を生み出すオールインワン・パッケージ

ZFフレームのメリットを引き出すロボットシステム

本システムは、必要な機器を一体化したシングルユニットです。ZFフレームの持つメリットに加え、ロボットの低振動性による部材のスリムアップ、架台寸法の削減、システム標準化で、最大限のコストパフォーマンスを引き出しています。

また、軽量で低振動のキャスター付ユニットは、レイアウト変更や段替えに極めてスムーズに対応できます⁰⁴。もちろん、設計標準化による導入リードタイムの削減も大きなメリットのひとつです。



03



05



06



07



08

05 システム移動もキャスター付きで簡単スムーズ

06 IRB 360ファミリーから最適モデルを選択可能

07 梁材のスロット式固定機構でコンベア高さも容易に調整可能

08 COGNEX社製品の他、用途に応じたカメラをセットアップ

09 PickMaster 3の導入時講習は2名まで無料、詳細は別途お尋ねください

10 写真のハンドはイメージ

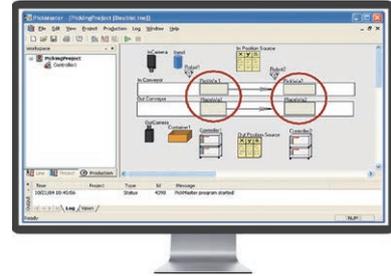
11 フレーム高さは、コンベア設定高さに応じ発注前に指定可能

IRB 360 FlexPicker®

- パラレルリンクロボットの元祖（世界初の商用化）
- 世界をリードする8000台超の実績
- 高速処理：最高200サイクル / 分
- 低振動、高精度、高耐久性
- 8kg可搬など、広い用途をカバーするラインアップ

直感的な運用を支援するソフトウェア技術

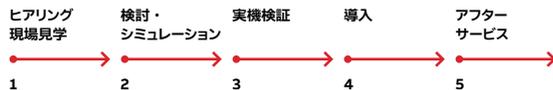
IRB 360 FlexPickerは、専用の制御ソフトウェア：PickMaster 3を用い運用されます。プログラミングやペンダント操作に不慣れな方でも短時間で動作設定を習得できます。導入時には本ソフトウェアの講習も実施、スムーズな運用開始をサポートしています⁰⁹。



PickMaster™ 3

直感的な操作を支援する専用制御ソフトウェア

ABB日本のロボットソリューション



投資効果を確実にかつ最大限に得るためには、事前の検証が重要な鍵。私たちは、独自のシミュレーション技術と検証施設を活用した確実なシステム提案により、国内で多数の導入事例を成功に導いています。



自社開発ハンドの例

豊富な知見を活かし、最適なハンドを提案

IRB 360 FlexPicker® 基本データ

型式	可搬重量	リーチ	軸数
IRB 360-1/800	1 kg	800 mm	4
IRB 360-1/1130	1 kg	1130 mm	3/4
IRB 360-3/1130	3 kg	1130 mm	3/4
IRB 360-1/1600	1 kg	1600 mm	4
IRB 360-6/1600	6 kg	1600 mm	4
IRB 360-8/1130	8 kg	1130 mm	4

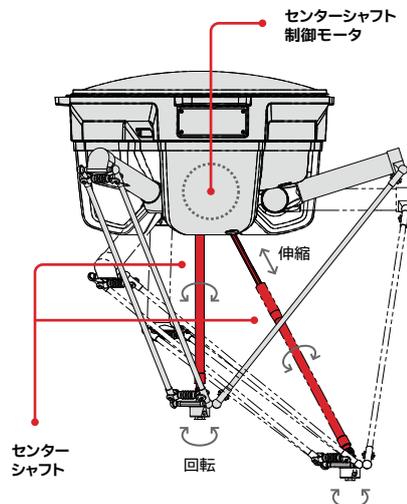
動作環境

外部環境	温度	±0 °C ~ +45 °C
	相対湿度	Max. 95 %
騒音レベル	< 70dB(A)	



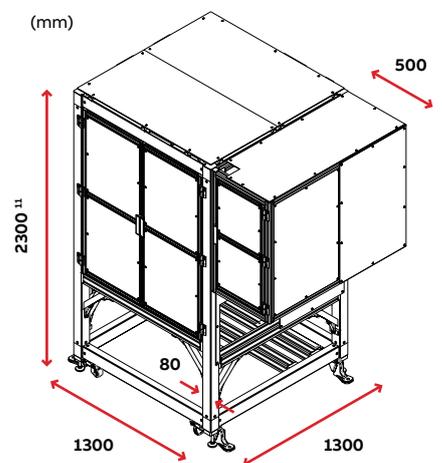
運用イメージ¹⁰

箱詰めや整列など、幅広い用途に対応



センターシャフト方式（特許）

低振動ながら精度、動作速度を両立



標準型フレーム寸法¹¹

軽量スリムなフレーム、コンパクトなフットプリント



—

ABB株式会社
ロボティクス & モーション事業本部
ロボティクス事業部

本社

東京都品川区大崎2-1-1
ThinkPark Tower 22F
Tel: 03-4523-6306

中部事業所

愛知県豊田市鴻ノ巣町4-86-1
Tel: 0565-26-0211

アプリケーション・センター 東日本

東京都多摩市愛宕4-25-2
京西テクノス1F
Tel: 042-303-2785

アプリケーション・センター 中日本

愛知県豊田市鴻ノ巣町4-86-1
Tel: 0565-26-0770

abb.co.jp
abb.co.jp/robotics

—
01 本製品は、ABB 株式会社にて企画した
国内限定販売のパッケージシステムです

—
02 SUS 社製架台用アルミ構造材: ZF シリーズ
(<https://fa.sus.co.jp/products/zf/>)