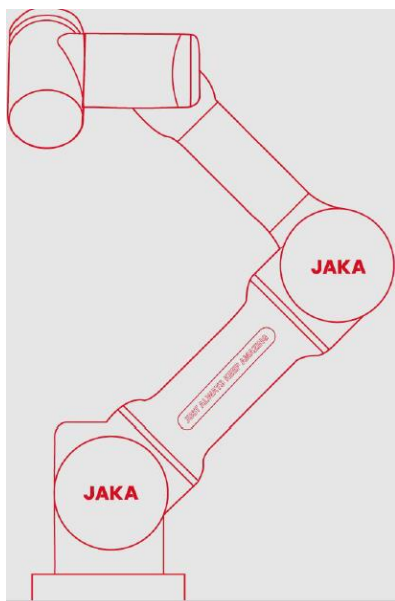
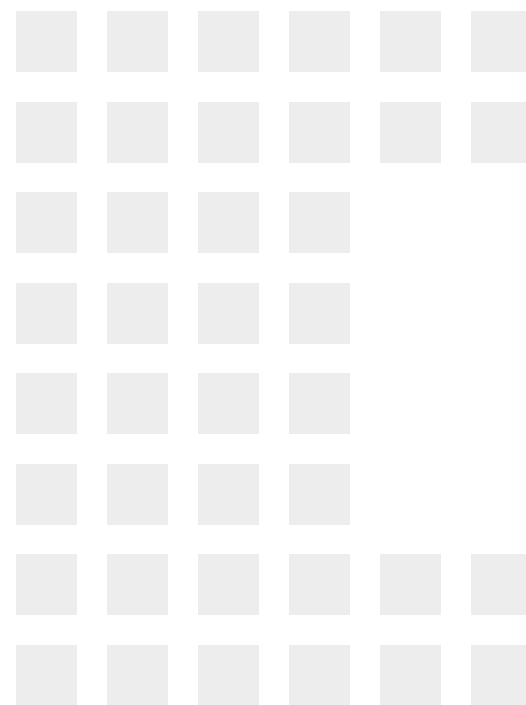


# JAKA Zu 製品紹介

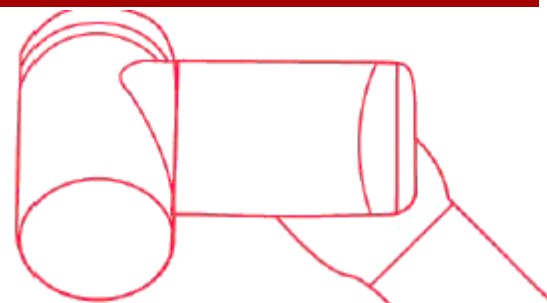


**JAKA® | 节卡**



# 01

## JAKA社のご紹介



JAKA Robotics社は2014年に設立された、  
中国・上海の企業です。

“Just Always Keeping Amazing”

JAKA社は上海交通大学ロボット研究所が  
1979年依頼培ってきた  
コア技術および研究開発のDNAを受け継ぎ、  
強力なロボット研究開発チームを結成。  
常にロボット開発のトレンドをリードしています。

## JAKA 上海本社



JAKA 常州(じょうしゅう)研究所

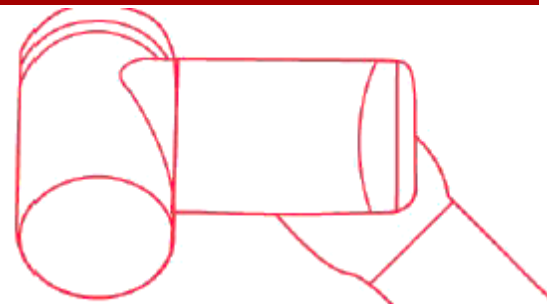
ミッションは

“ロボットにより人間の両手を自由にする”

さまざまな企業が  
Industry4.0時代に  
円滑な事業展開ができるよう  
サポートしています。

# 02

## JAKA Zu の機種紹介



# JAKA Zu 全4機種

- ✓ 協働ロボットでは比較的高可搬重量の18kg
- ✓ 1,300mmを超えるロングリーチ(Zu 12)
- ✓ 全機種高精度繰り返し精度 $\pm 0.03\text{mm}$ を実現



## JAKA Zu<sup>®</sup>3

本体重量：12.2kg

可搬重量：3kg

動作範囲(半径)：587mm

繰り返し精度： $\pm 0.03\text{mm}$



## JAKA Zu<sup>®</sup>7

本体重量：22kg

可搬重量：7kg

動作範囲(半径)：814mm

繰り返し精度： $\pm 0.03\text{mm}$



## JAKA Zu<sup>®</sup>12

本体重量：41kg

可搬重量：12kg

動作範囲(半径)：1,327mm

繰り返し精度： $\pm 0.03\text{mm}$



## JAKA Zu<sup>®</sup>18

本体重量：35kg

可搬重量：18kg

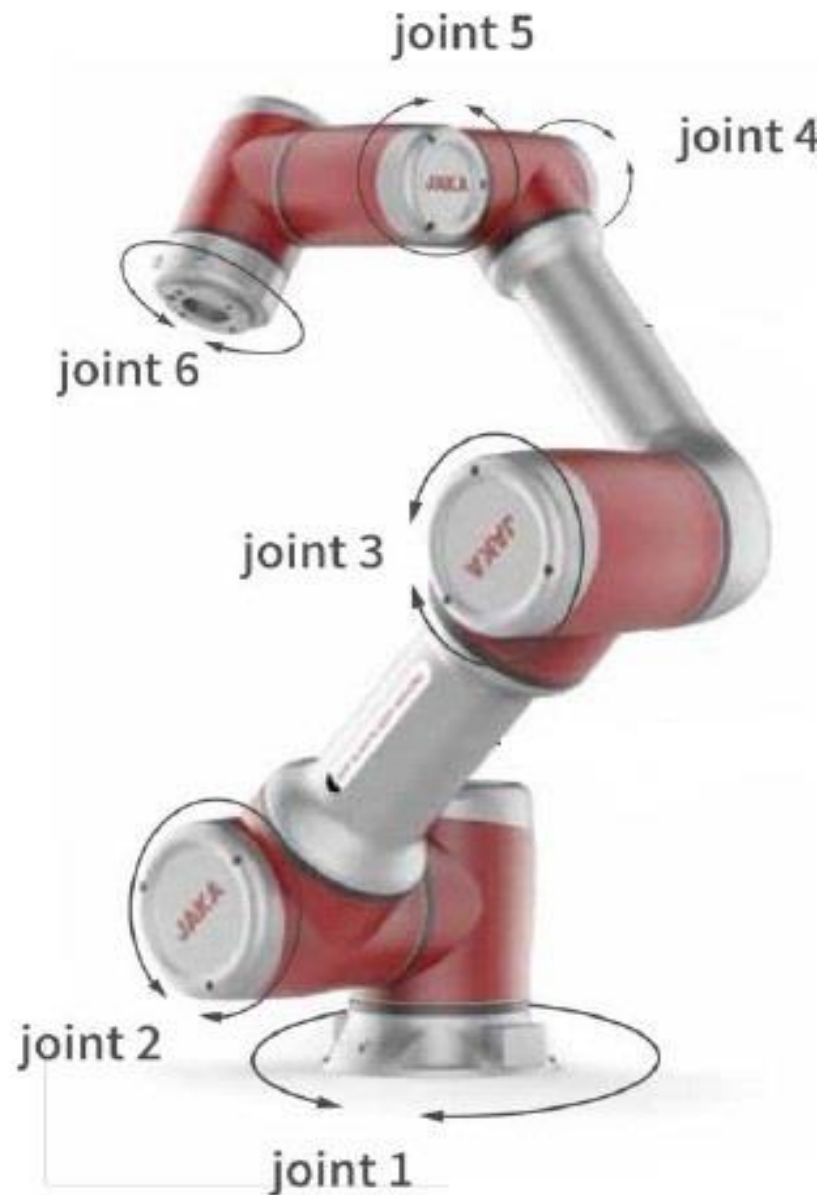
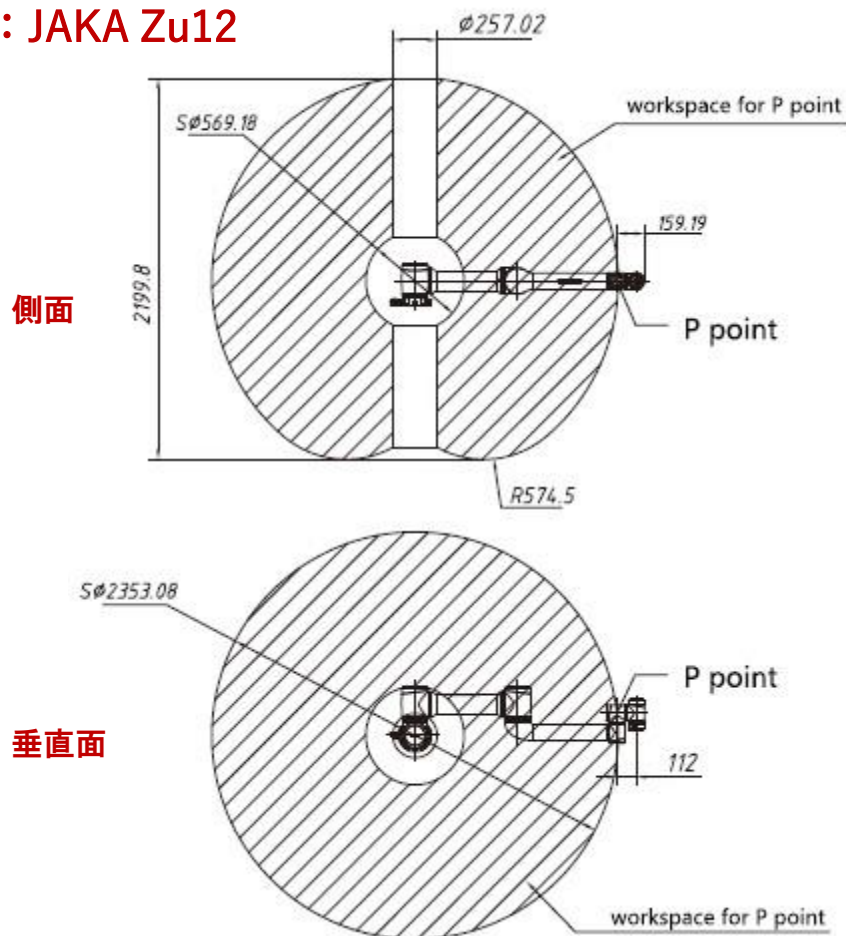
動作範囲(半径)：1,073mm

繰り返し精度： $\pm 0.03\text{mm}$

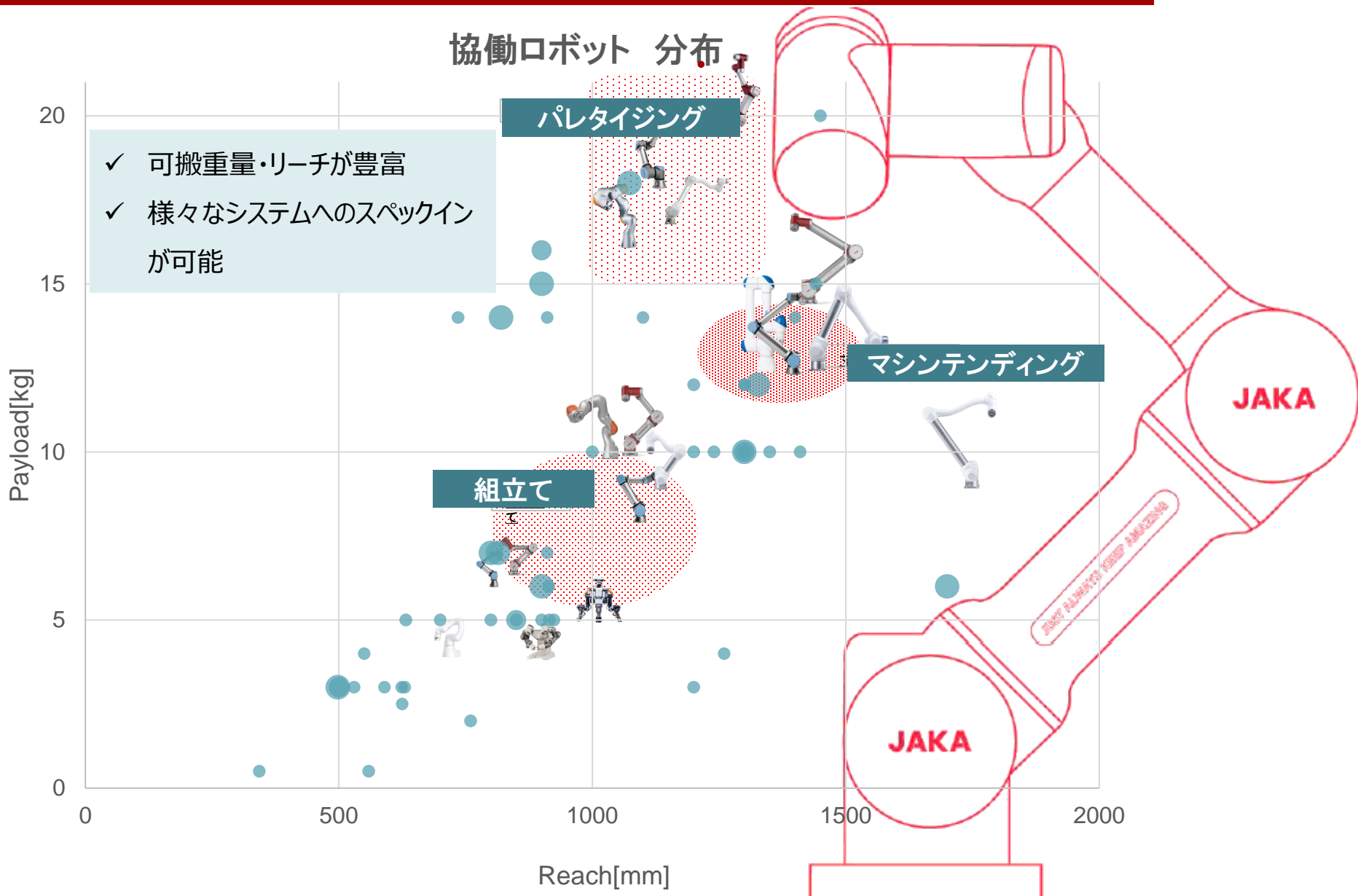
# 垂直多関節ロボット

- ✓ スタンダードな6軸垂直多関節ロボット
- ✓ 様々な姿勢、動作を実現
- ✓ あらゆるアプリケーションへ対応可能

## 例：JAKA Zu12



# 可搬重量・リーチから見たJAKAの用途

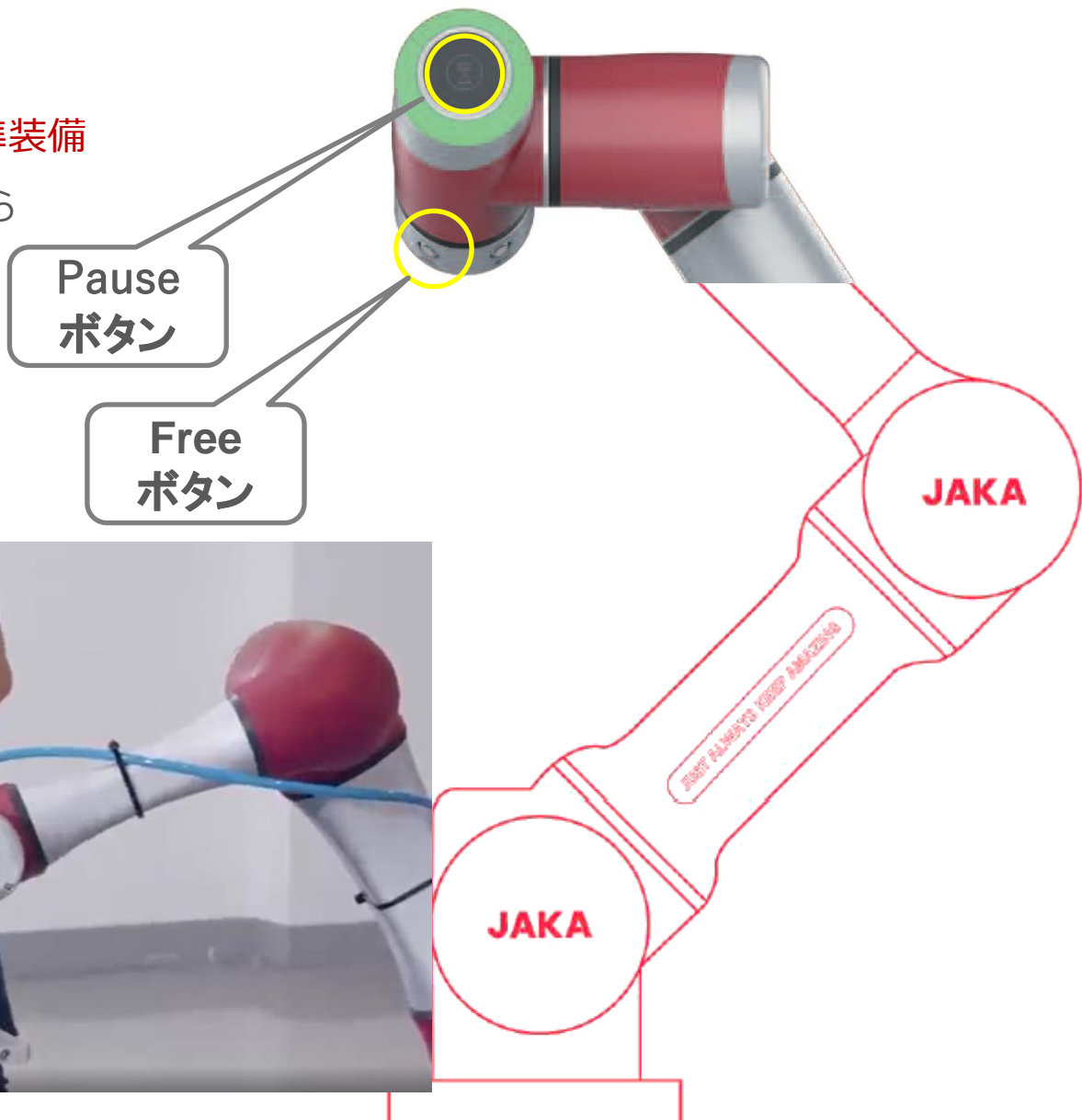


- ✓ ロボットの設置は、平面はもちろん、  
壁・天井からの吊り下げ設置も対応

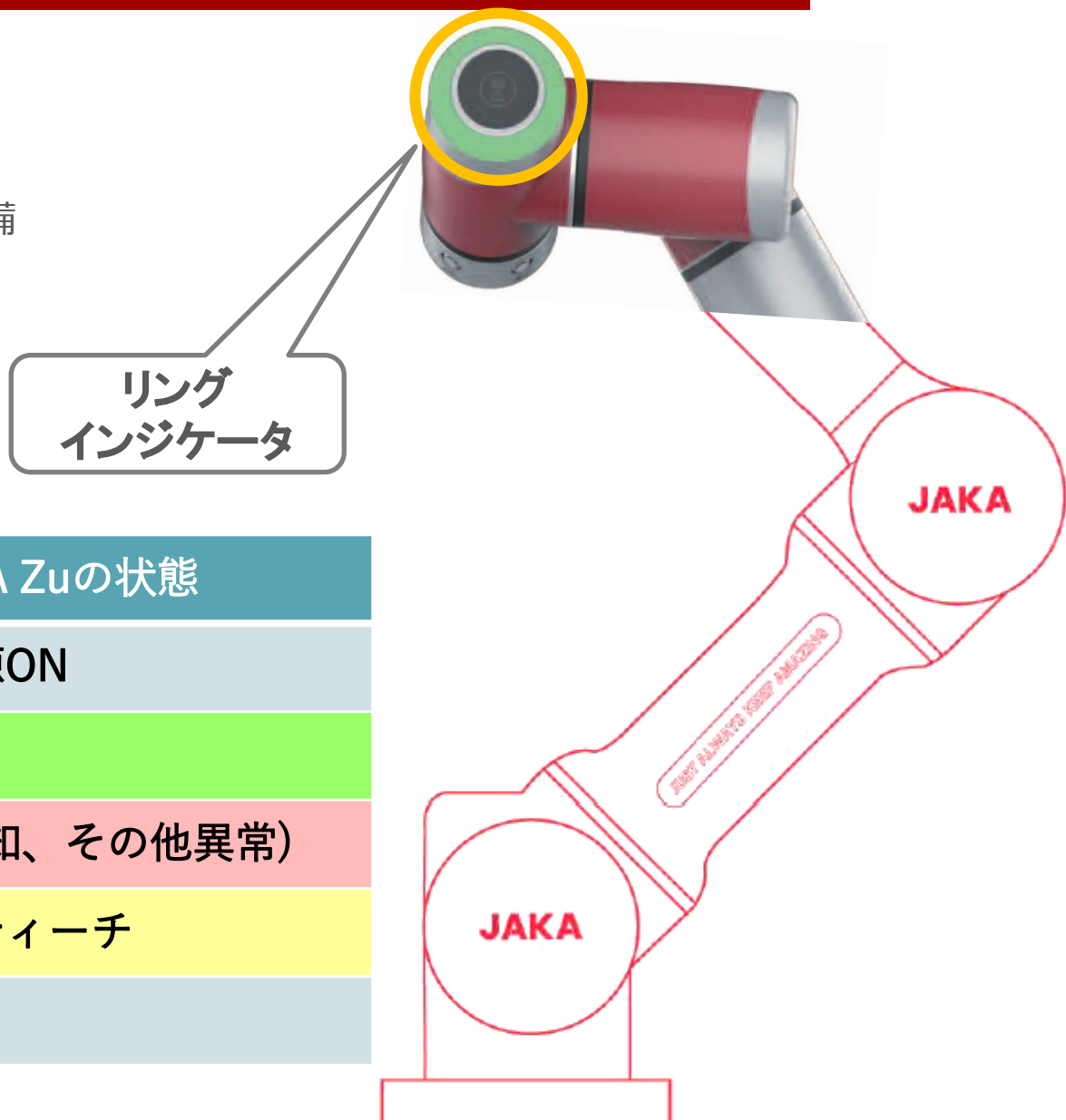




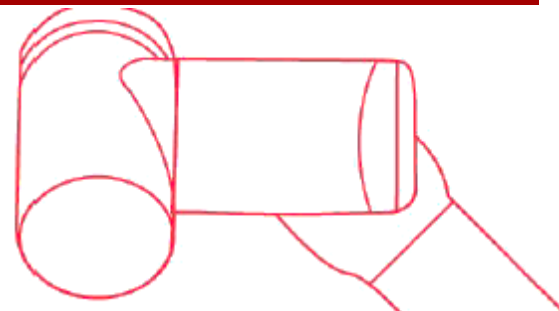
- ✓ ダイレクトティーチ機能を**全機種標準装備**
- ✓ PauseまたはFreeボタンを押しながら操作することで、ダイレクトティーチを直観的に簡単な操作で実現



- ✓ JAKA Zuの状態を表示する、  
リングインジケータ(ランプ)を標準装備



インジケータ色	JAKA Zuの状態
青	ロボット電源ON
緑	サーボON
赤	異常(衝突検知、その他異常)
黄	ダイレクトティーチ
黄の点滅	一時停止

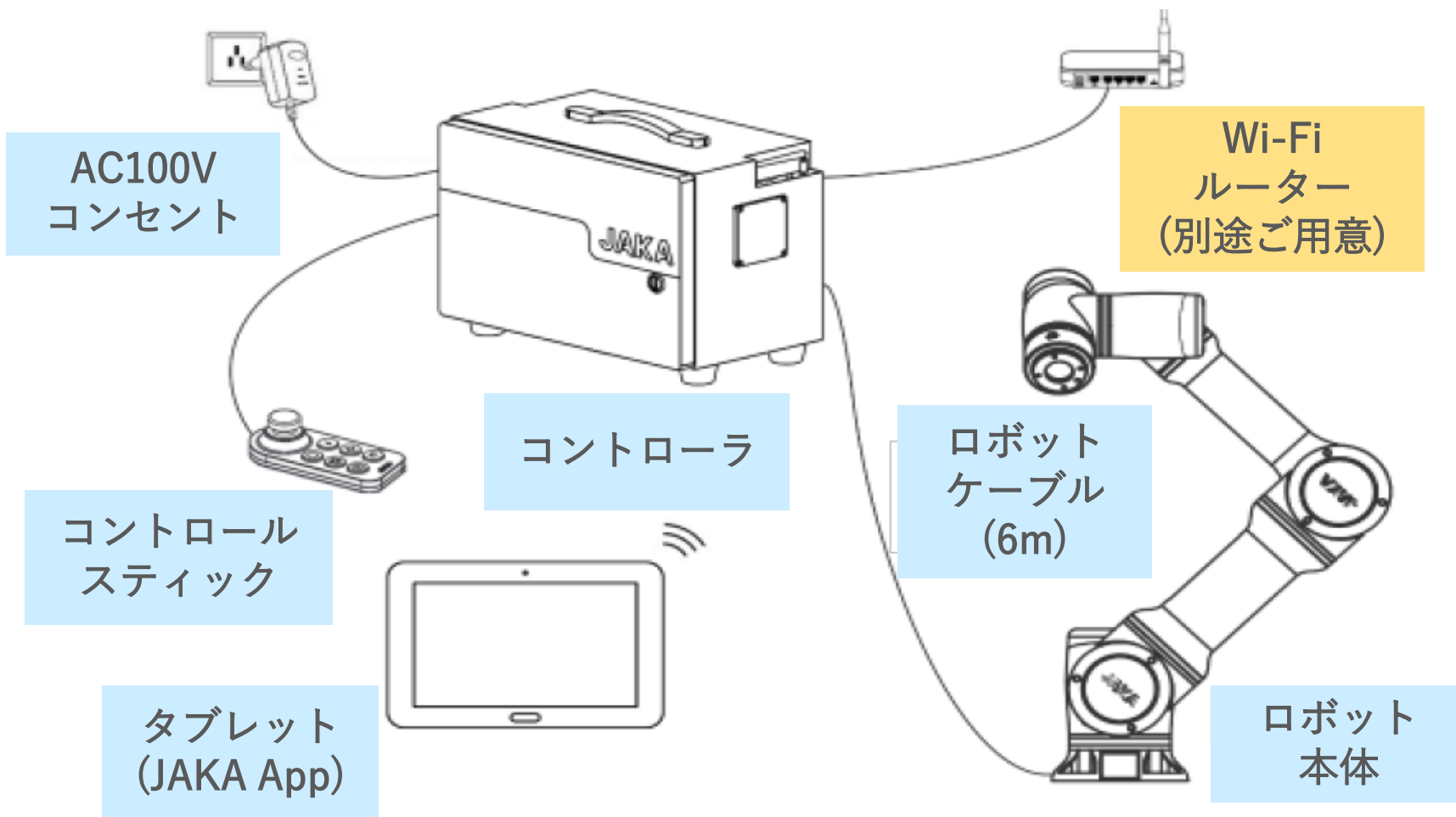


# 03

## JAKA Zu の機器構成



- ✓ コントローラ、コントロールスティック、ロボット本体、ケーブル(6m)、タブレットを付属
- ✓ タブレット通信用Wi-Fiルーターは別途必要





- ✓ AC100Vコンセントで起動
- ✓ 非常にコンパクトサイズのコントローラを実現  
横幅：400mm  
高さ：230mm  
奥行：260mm

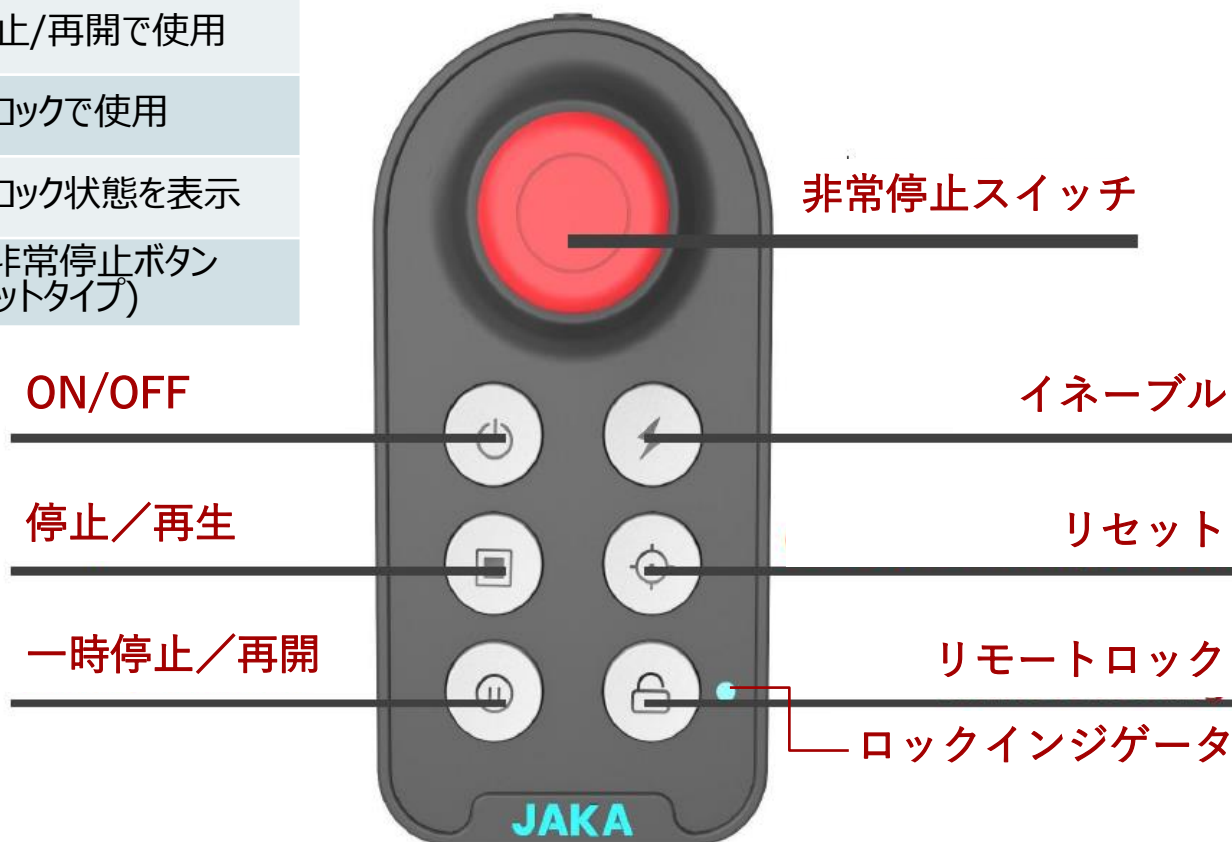
## コントローラ内部インターフェース



- ✓ デジタル入出力各16点
  - ✓ アナログ入出力各2点
- これらのI/Oポートを標準的に用意  
外部機器との通信として、  
TCP/IP、Modbus TCP/RTUを標準装備

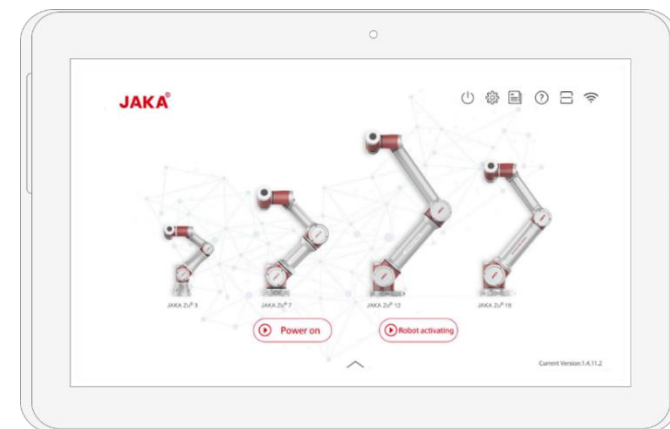
ON/OFF	電源のON/OFFで使用
イネーブル	ロボット起動/停止、サーボON/OFFで使用
停止/再生	プログラム再生/停止を行う
リセット	原点復帰等で使用
一時停止/再開	サイクル停止/再開で使用
リモートロック	ロック/アンロックで使用
ロックインジケータ	ロック/アンロック状態を表示
非常停止スイッチ	緊急時の非常停止ボタン(ターンリセットタイプ)

- ✓ タッチパネルからの操作がメイン
- ✓ 必要最低限のボタンのみ
- ✓ 複雑な操作を抑えたコントローラー
- ✓ 簡単な操作方法で現場への負担を軽減



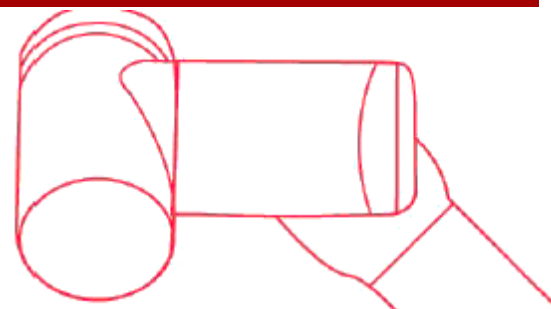
# タブレット(無線Wi-Fi接続)

- ✓ 専用ティーチペンダントでなく、汎用タブレットを使用して操作
- ✓ Wi-Fi接続による無線操作を実現
- ✓ タブレットにJAKA専用Appをセットアップして協働ロボットを制御



# 04

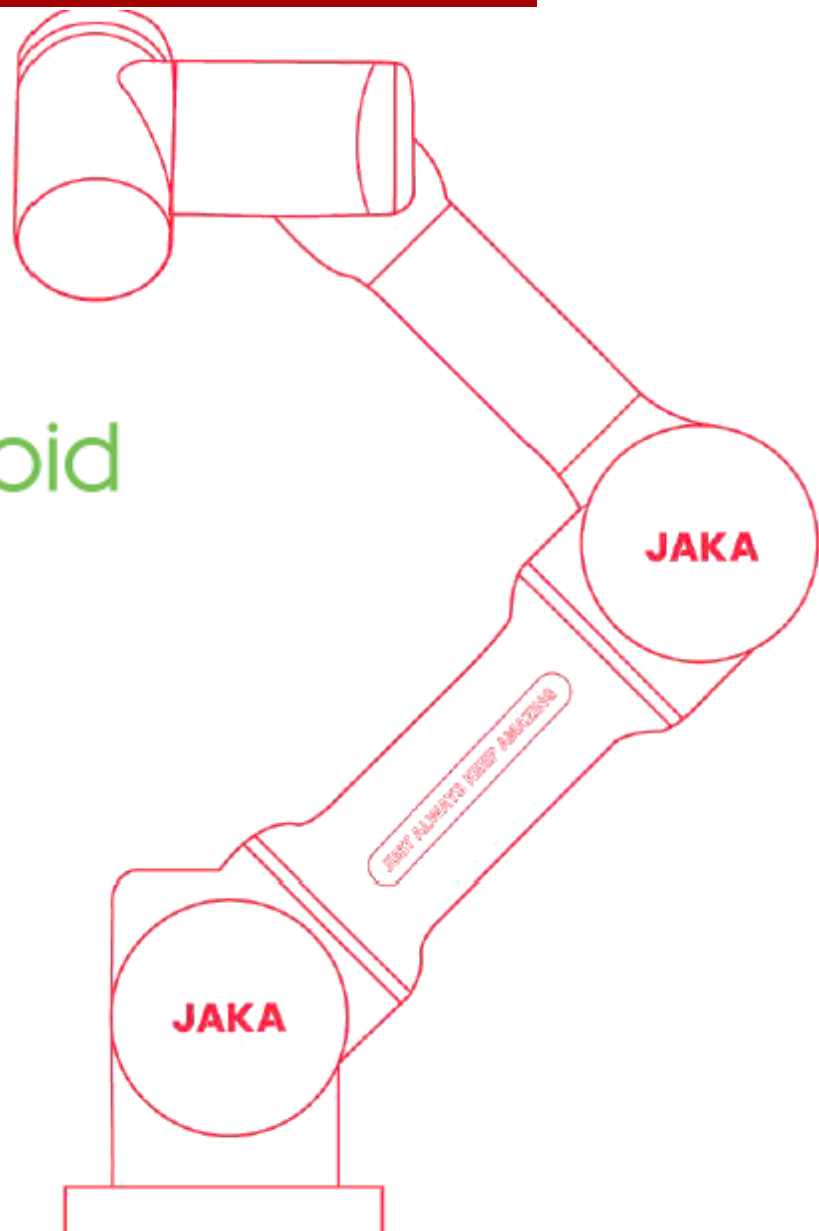
## JAKA Zu App の紹介



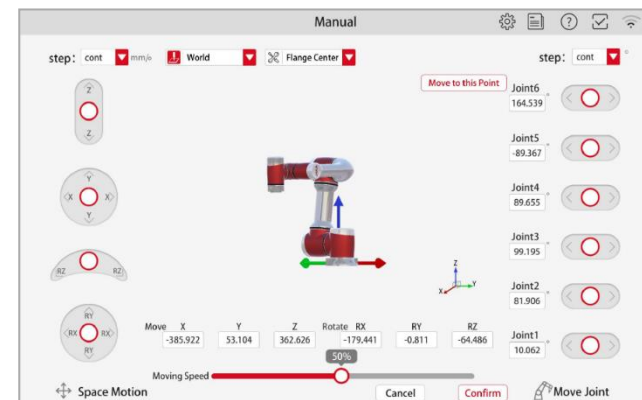


# JAKA Zu APPとは

- ✓ JAKA社開発によるApp
- ✓ JAKAロボットを制御するための専用アプリ
- ✓ 対応OSは、Android/Windows10

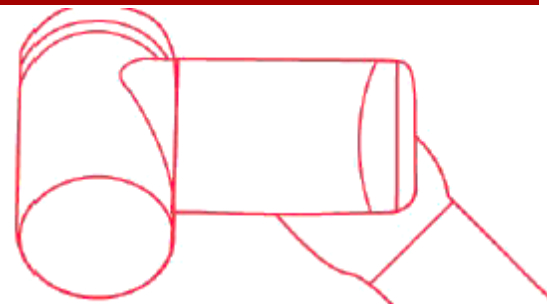


- ✓ JAKA Zu Appは非常にグラフィカルで、直観的に操作ができるアプリ
- ✓ 英語のほか日本語にも対応
- ✓ ロボットプログラムは「Scratch(スクラッチ)」を採用し、ロボットプログラムを知らない方でも直観的にプログラミング出来るApp→別途IDEC-FSでトレーニングも実施



# 05

## 安全規格 第三者認証取得の紹介



# 安全規格 第三者認証取得



- ✓ ISO 10218-1等、ロボットとして必要な安全規格に適合
- ✓ 自社宣言だけで無く、第三認証機関承認も取得済み
- ✓ 第三認証機関承認はZu3~18全4機種承認済み



安全規格	• ISO 10218-1:2006
	• ISO 10218-2:2011
	• IEC 60204-1:2016
	• ISO 12100:2010
	• ISO/TS 15066:2016
安全機能	• PL d (ISO 13849-1)
	• Category 3 (ISO 13849-1)



**CERTIFICATE FOR PRODUCT CERTIFICATION**  
NO. TILVA202027008002

PRODUCT NAME: JAKA Zu Cobot  
MODEL: JAKA Zu 7  
SPECIFICATION: Rated Voltage: AC 100 V~240 V, Rated Power: 350W;  
Articulated Robot  
APPLICANT: Shanghai JAKA Robotics Ltd.  
ADDRESS: 1<sup>st</sup> Floor, No.1 Building, No. 251 Yaohua Road, China  
(Shanghai) Pilot Free Trade Zone

---



**CERTIFICATE OF COMPLIANCE**  
Certificate No. MDC 2457

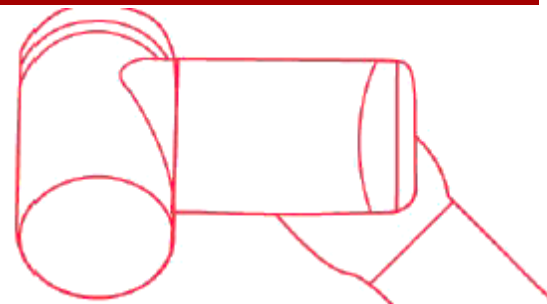
SGS Reference: CST27753201  
Date of Issue: 05<sup>th</sup> March 2020 Issue No.: 1 Expiry Date: 05<sup>th</sup> March 2025  
Scope of certification: Assessment of the compliance of machinery with the Essential Health, and Safety Requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC and EN ISO 13849-1:2015  
Client/Applicant: Shanghai JAKA Robotics Ltd.  
1st Floor, No.1 building, No. 251 Yaohua Road, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone  
Same as above  
Manufacturer: JAKA Zu Cobot  
Type(s)/Model(s): JAKA Zu 3, JAKA Zu 7, JAKA Zu 12, JAKA Zu 18  
Serial Number(s): N/A  
Trade Mark/Name: **JAKA**  
Technical File Reference: TCF-SHES2003002830, Dated 05<sup>th</sup> March 2020  
Safety System Revision: JAKA ZuSafe Safety System G2  
Compliance Approach: The Technical File has been assessed against the Essential Health and Safety Requirements of Annex I of 2006/42/EC and relies on the application of Harmonized Standards as a means for demonstrating compliance, the following Standards having been applied: EN ISO 13849-1:2015  
Conclusion: In the opinion of SGS United Kingdom Limited, the machinery type referred to above satisfies the Essential Health and Safety Requirements of Annex I of the Machinery Directive 2006/42/EC and EN ISO 13849-1:2015 (SF1, SF2, SF4, SF5, SF6, SF8, SF10, SF12, SF13, SF15, SF19, SF25: PL-d, CAT 3; SF3, SF6, SF7, SF11, SF14, SF16, SF18: PL-d, CAT 2)  
Authorized Signature: *Danielle Poole*  
Machinery Manager Page 1 of 3  
The CE mark as shown below can be used, under the responsibility of the manufacturer, after completion of an EC Declaration of Conformity and compliance with all relevant EC Directives.  
**CE**

11 Yaohua Road, China  
Zone  
Equipment Ltd.  
Building, No.377 Wuyi Rd,  
Industrial Development Zone  
2:2011, IEC 60204-1:2016,  
5:2016  
Inspection, Surveillance  
or the requirements of  
2025-03-12  
by the certification body at  
Shanghai Co., Ltd.  
62574950



# 06

## JAKA導入事例

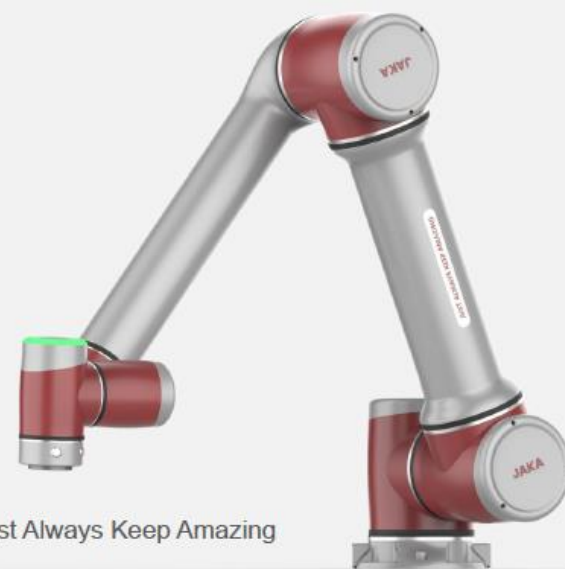


- ✓ NC旋盤への材料供給と、  
仕上がり製品の取り出しをJAKAで実現
  
- ✓ JAKAを中心に左右にNC旋盤を設置  
→1台のJAKAで2台のNC旋盤を自動化



JAKA® | 节卡

THANKS



JAKA