

## ロボット製品ラインアップ

# LINEUP

### 川崎重工業株式会社

ロボットディビジョン

#### ■ 問い合わせ先

東京 〒105-8315 東京都港区海岸1-14-5  
Tel. 03-3435-2501 Fax. 03-3437-9880  
愛知 〒480-1115 愛知県長久手市菖蒲池105  
Tel. 0561-63-6800 Fax. 0561-63-6808  
兵庫 〒650-0044 兵庫県神戸市中央区東川崎町1-5-7  
Tel. 080-4140-7750  
広島 〒732-0802 広島県広島市南区大洲1-4-4  
Tel. 082-286-1711 Fax. 082-286-1007  
福岡 〒811-3135 福岡県古賀市小竹847-1  
Tel. 092-940-2310 Fax. 092-940-2311

#### ■ 主要拠点

東京本社 〒105-8315 東京都港区海岸1-14-5  
明石工場 〒673-8666 兵庫県明石市川崎町1-1  
西神戸工場 〒651-2239 兵庫県神戸市西区榎谷町松本234

#### ■ 海外関係会社

アメリカ/イギリス/ドイツ/韓国/中国/台湾/タイ/インド/  
シンガポール

川崎重工 ロボットディビジョンサイト

<https://kawasakirobotics.com/jp/>



Kawasaki Robostage

<https://kawasakirobotics.com/jp-sp/robostage/>



カワサキロボットサービス株式会社

<https://www.khi.co.jp/corp/krs/>



#### ■ 専用コールセンター

受付時間 平日 8:30~17:30 まで

ロボットの専門的な知識を持ったスタッフが対応します。

※自動車・塗装・クリーン以外の産業用ロボット

自動車組立ロボットサービス Tel. 050-3000-4332  
塗装ロボットサービス Tel. 050-3000-4333

一般産機ロボットサービス Tel. 050-3000-4347  
クリーンロボットサービス Tel. 050-3000-4335

#### ■ 24時間ヘルプデスク

夜間・休日にトラブル等が起こったお客様へ  
Tel. 078-990-3550

#### ■ スクール総合案内

ロボットスクールをご検討されているお客様へ  
Tel. 050-3000-4344

#### ■ 部品修理

ロボット部品の修理をご検討されているお客様へ  
Tel. 050-3000-4339

#### ■ サービスセンター

東北サービスセンター  
〒023-1131 岩手県奥州市江刺愛宕宿152

関東サービスセンター  
〒326-0831 栃木県足利市堀込町116-3

南関東サービスセンター  
〒252-0815 神奈川県藤沢市石川2-19-16

豊橋サービスセンター  
〒441-8039 愛知県豊橋市西橋良町29

名古屋サービスセンター  
〒498-0066 愛知県弥富市楠3-20-3

彦根サービスセンター  
〒522-0201 滋賀県彦根市高宮町762-1

関西サービスセンター  
〒651-2271 兵庫県神戸市西区高塚台2-1-9

玉津サービスセンター  
〒651-2145 兵庫県神戸市西区玉津町居住92-1

広島サービスセンター  
〒732-0802 広島県広島市南区大洲1-4-4

九州サービスセンター  
〒811-3135 福岡県古賀市小竹847-1



安全上の  
注意

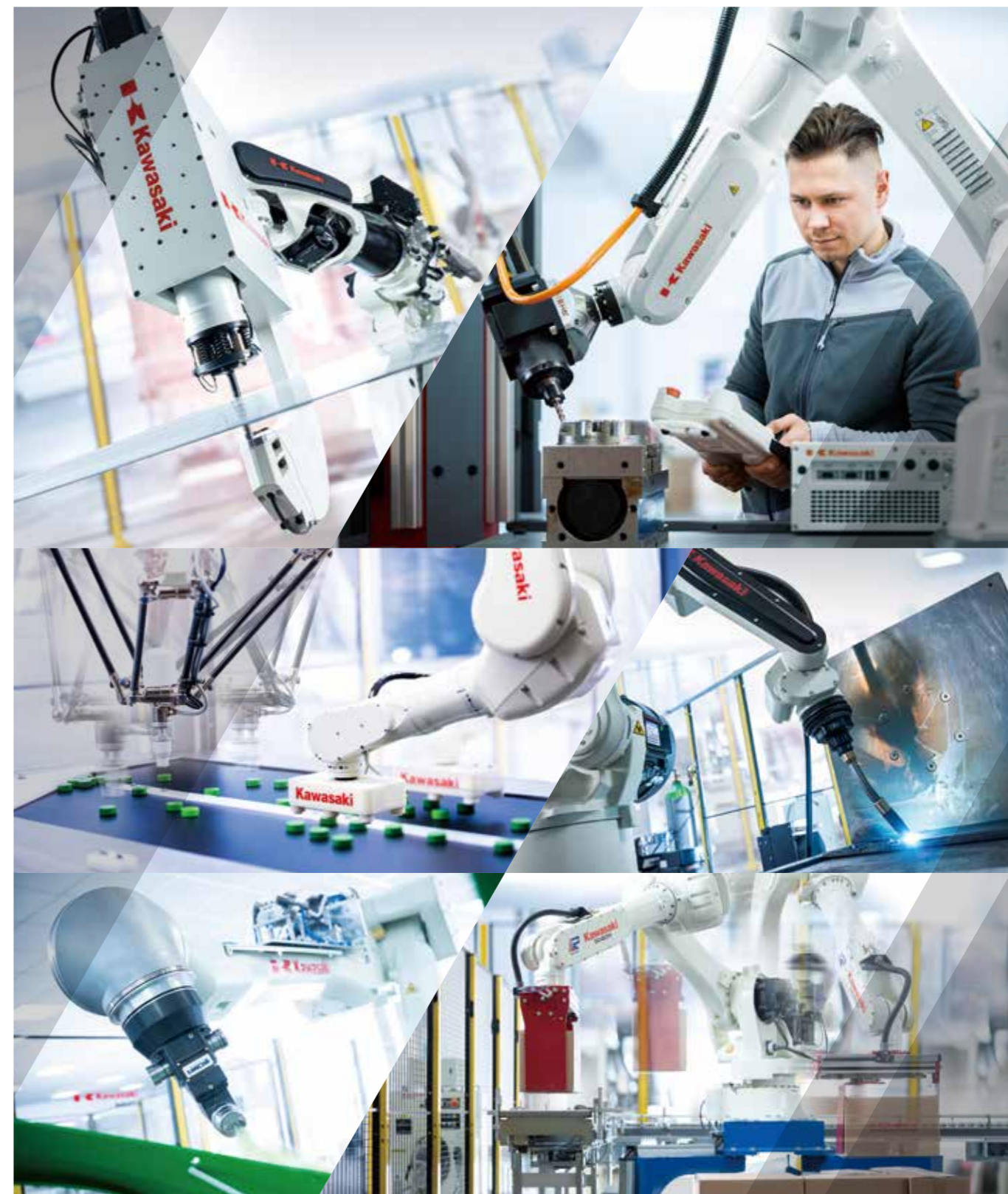
- Kawasaki Robotのご使用に際しては、必ず取扱説明書、その他付属図書などをすべて熟読し、正しくご使用いただくようお願いいたします。
- このカタログに記載の製品は、一般産業用ロボットです。本製品の故障や誤動作により、人体に危害を及ぼす恐れがある用途にご使用される場合は、必ず当社営業窓口にご相談ください。
- このカタログに記載している写真は、安全柵など法令法規で定められた安全性のための機器、装置などを取り除いて撮影している場合があります。

※このカタログに記載の内容は、改良のため、予告なく改訂・変更することがあります。

※このカタログに記載の製品は、日本国内向けです。海外設置の場合は、仕様が異なりますので、別途ご相談ください。

※このカタログに記載の製品には、“外国為替及び外国貿易法”で定められた規制貨物に該当する製品(または技術)が含まれています。

該当製品を輸出する際には、同法に基づく輸出許可等が必要ですのでご注意ください。



# ロボットと生きる 喜び豊かな未来をささえる

人とロボットが共存する豊かな社会を見据えて、  
 ロボットを求める人すべての人に私たちのロボットを届けたい。  
 川崎重工は、皆様に寄り添う総合ロボットメーカーとして、  
 挑戦を続けます。

カワサキロボットは、産業用ロボット分野で半世紀以上にわたり培った豊富な経験と実績を基に、  
 さまざまな業界・用途に応じた最適な自動化・省力化を実現します。

## 小・中型汎用ロボット ～ 80kg可搬 P03

RS シリーズ



## 大型汎用ロボット ～ 300kg可搬 P04

BXP/BTP シリーズ  
 BX シリーズ ZX シリーズ



## 超大型汎用ロボット ～ 1,500kg可搬 P05

MXP シリーズ MG シリーズ



## 防爆塗装ロボット P05-06

K シリーズ



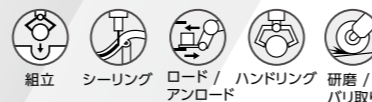
## シーリングロボット P06

BU シリーズ



## 協働ロボット P06

duAro シリーズ



## 自走式ロボット P06

TRanbo



## アーク溶接ロボット P07

BA シリーズ RA シリーズ



## パレタイズロボット P07

CP シリーズ RD シリーズ



## 医薬ロボット P08

MC シリーズ



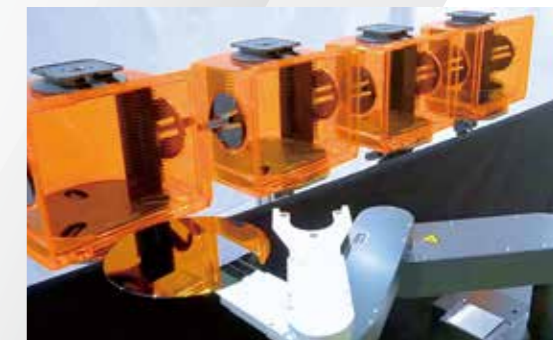
## ピッキングロボット P08

YF シリーズ



## ウェハ搬送ロボット P08

NTJ シリーズ TTJ シリーズ NTH シリーズ  
 NX シリーズ NV シリーズ



## ソリューション P09

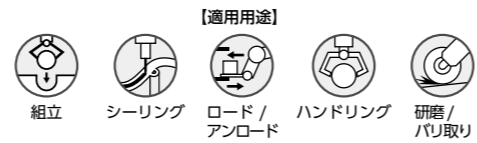


## コントローラ/ティーチペンダント P09

## オプション/ソフトウェア P10

# 小・中型汎用ロボット～80kg可搬

## RSシリーズ



- 幅広い作業に対応可能なラインアップ
- トップクラスの動作速度
- コンパクトかつ広範な動作範囲



	RSシリーズ					
	RS003N	RS007N	RS007L	RS010L	RS013N	
自由度(軸)	6					
最大可搬質量(kg)	3	7		10	13	
最大リーチ(mm)	620	730	930	1,925	1,460	
位置繰り返し精度*(mm)	±0.02	±0.02	±0.03	±0.05	±0.03	
動作範囲 (°)	腕旋回 (JT1)	±180				
	腕前後 (JT2)	±135				
	腕上下 (JT3)	±150 -- -60	±155	±157	±155 -- -105	±138 -- -105
	手首回転 (JT4)	±360	±200		±270	±200
	手首曲げ (JT5)	±135	±125		±145	±125
	手首捻り (JT6)	±360				
最大速度 (°/s)	腕旋回 (JT1)	360	470	370	190	265
	腕前後 (JT2)	250	380	310	205	250
	腕上下 (JT3)	225	520	410	210	265
	手首回転 (JT4)	540	550		400	475
	手首曲げ (JT5)	225	550		360	475
	手首捻り (JT6)	540	1,000		610	730
本体質量(kg)	20	35	36	230	170	
設置方式	床置き、天吊り					
保護等級	IP54相当	手首:IP67相当 基軸:IP65相当			IP67相当	
クリーン度	Class 6 相当 ※保証値ではありません。					
対応コントローラ/電源容量	F60/2.0kVA	F60/2.0kVA、F01/5.6kVA		F01/5.6kVA	F60/2.0kVA、F01/5.6kVA	

\*1: IS09283に準拠しています。



	RSシリーズ					
	RS015X	RS025S	RS025N	RS030N	RS050N	RS080N
自由度(軸)	6					
最大可搬質量(kg)	15	25		30	50	80
最大リーチ(mm)	3,150	1,325	1,885		2,100	
位置繰り返し精度*(mm)	±0.06	±0.04		±0.06		
動作範囲 (°)	腕旋回 (JT1)	±180				
	腕前後 (JT2)	±140 -- -105	±131 -- -100			±140 -- -105
	腕上下 (JT3)	±135 -- -155	±145 -- -155	±145 -- -161	±135 -- -155	
	手首回転 (JT4)	±360	±270			
	手首曲げ (JT5)	±145				
	手首捻り (JT6)	±360				
最大速度 (°/s)	腕旋回 (JT1)	180	215	180		
	腕前後 (JT2)	180	215		180	
	腕上下 (JT3)	200	270	185		
	手首回転 (JT4)	410	290	420	260	185
	手首曲げ (JT5)	360	410	420	260	165
	手首捻り (JT6)	610	730	780	360	280
本体質量(kg)	545	265	270	555		
設置方式	床置き、天吊り		床置き		床置き、天吊り	
保護等級	手首:IP67相当 基軸:IP65相当		IP67相当			
クリーン度	Class 6 相当 ※保証値ではありません。					
対応コントローラ/電源容量	F02/7.5kVA					

\*1: IS09283に準拠しています。

# 大型汎用ロボット～300kg可搬

## BXP/BTPシリーズ



- Fコントローラによる新制御技術でさらに高速化
- ケーブルホース内蔵
- BXシリーズをより軽量・コンパクト化



	BXPシリーズ						BTPシリーズ		
	BXP110S	BXP110L	BXP135X	BXP165N	BXP165L	BXP210L	BTP165L	BTP210L	
自由度(軸)	6						6		
最大可搬質量(kg)	110		135	165		210	165	210	
最大リーチ(mm)	1,634	2,597	2,991	2,325	2,597		3,151		
位置繰り返し精度*(mm)	±0.06						±0.08		
動作範囲 (°)	腕旋回 (JT1)	±160						±160	
	腕前後 (JT2)	+120 -- -65		+76 -- -60				+80 -- -130	
	腕上下 (JT3)	+90 -- -81		+90 -- -75				+90 -- -75	
	手首回転 (JT4)	±210						±210	
	手首曲げ (JT5)	±125						±125	
	手首捻り (JT6)	±210						±210	
最大速度 (°/s)	腕旋回 (JT1)	140						125	115
	腕前後 (JT2)	130		105	130	115	105	115	90
	腕上下 (JT3)	170	135	140	135	130	115	130	115
	手首回転 (JT4)	220		190		140	190	140	
	手首曲げ (JT5)	185	200	180		135	180	135	
	手首捻り (JT6)	300		300	290	240	290	240	
本体質量(kg)	700	870	880	855	870		1,030		
設置方式	床置き						棚置き		
保護等級	手首: IP67相当 基軸: IP54相当						手首: IP67相当 基軸: IP54相当		
対応コントローラ/電源容量	F02/7.5kVA						F02/7.5kVA		

\*1: IS09283に準拠しています。

## BXシリーズ

- ケーブルホース内蔵
- 高密度設置が可能なスリムなアーム設計



	BXシリーズ				ZXシリーズ					
	BX100N	BX200X	BX250L	BX300L	ZX130S	ZX130L	ZX165U	ZX200S	ZX300S	
自由度(軸)	6				6					
最大可搬質量(kg)	100	200	250	300	130		165	200	300	
最大リーチ(mm)	2,200	3,412	2,812		2,651	2,951	2,651			
位置繰り返し精度*(mm)	±0.06		±0.07			±0.3				
動作範囲 (°)	腕旋回 (JT1)	±160				±180				
	腕前後 (JT2)	+120 -- -65		+76 -- -60			+75 -- -60			
	腕上下 (JT3)	+90 -- -77	+90 -- -110	+90 -- -120			+250 -- -120			
	手首回転 (JT4)	±210				±360				
	手首曲げ (JT5)	±125				±130				
	手首捻り (JT6)	±210				±360				
最大速度 (°/s)	腕旋回 (JT1)	135	125			130	110		105	100
	腕前後 (JT2)	110	102	120	102	130	110			
	腕上下 (JT3)	140	85	100	85	130	110	115	105	85
	手首回転 (JT4)	200	105	140	105	180	140		120	90
	手首曲げ (JT5)	200	120	140	110	180	135	155	120	90
	手首捻り (JT6)	300	200		180	280	230	260	200	150
本体質量(kg)	740	1,450	1,460		1,350	1,400	1,350	1,400		
設置方式	床置き				床置き					
保護等級	手首: IP67相当 基軸: IP54相当				-					
対応コントローラ/電源容量	F02/7.5kVA				E02/7.5kVA					

\*1: IS09283に準拠しています。

## ZXシリーズ

- 様々な業界、適用での幅広い実績
- 360°をカバーする広い旋回範囲
- 手首部にモータがなく、より厳しい環境下でのハンドリングに対応

# 超大型汎用ロボット ~ 1,500kg 可搬

## MXP/MG シリーズ



- 最大1,500kgの可搬質量で大型鋳造品などの搬送に対応
- 高い位置繰り返し精度によるダイナミックかつ繊細な動作
- ガスバランサを採用することで、バランサをアームに内蔵し、コンパクト化を実現(MXPシリーズ)



	MXPシリーズ			MGシリーズ
	MXP360L	MXP410X	MXP710L	MG15HL
自由度(軸)	6			6
最大可搬質量(kg)	360	410	710	1,500
最大リーチ(mm)	3,234	3,763	2,930	4,005
位置繰り返し精度*(mm)	±0.08	±0.12	±0.08	±0.1
動作範囲 (°)	腕旋回 (JT1)	±160 (±185)		±150
	腕前後 (JT2)	+90 - -75		+90 - -40
	腕上下 (JT3)	+50 - -120		+30 - -110**
	手首回転 (JT4)	±360		±360
	手首曲げ (JT5)	±122		±120
	手首捻り (JT6)	±360		±360
最大速度 (°/s)	腕旋回 (JT1)	100	82	65**
	腕前後 (JT2)	86	70	33.5**
	腕上下 (JT3)	86	70	37.5**
	手首回転 (JT4)	105	110	36**
	手首曲げ (JT5)	105	110	36**
手首捻り (JT6)	165	160	80**	
本体質量(kg)	1,550	2,800	2,750	6,550
設置方式	床置き		床置き	床置き
対応コントローラ/電源容量	F02/7.5kVA		F04/12kVA	E58/15kVA

\*1: ISO9283に準拠しています。 \*2: 負荷質量、負荷トルクによって最大動作範囲が異なります。  
\*3: 表中の値は最大値であり、負荷や動作範囲などの条件により変化します。

# シーリングロボット

## BU シリーズ



- ケーブルホース内蔵
- 左右対称なアーム設計で、ミラー動作時の干渉を軽減
- 7軸構造とロングリーチで塗布可能範囲が大幅に拡大(BU015X)



	BUシリーズ		
	BU015N	BU015X	
自由度(軸)	6		
最大可搬質量(kg)	15		
最大リーチ(mm)	1,550	2,887.5	
位置繰り返し精度*(mm)	±0.04	±0.06	
動作範囲 (°)	腕旋回 (JT1)	±180	
	腕前後 (JT2)	+140 - -105	
	腕上下 (JT3)	+155 - -120	+30 - -170
	手首回転 (JT4)	±210	
	手首曲げ1 (JT7)	-	+110 - -130
	手首曲げ2 (JT5)	±120	
最大速度 (°/s)	腕旋回 (JT1)	250	200
	腕前後 (JT2)	250	200
	腕上下 (JT3)	215	200
	手首回転 (JT4)	280	290
	手首曲げ1 (JT7)	-	170
手首曲げ2 (JT5)	360		
手首捻り (JT6)	360		
本体質量(kg)	160	590	
設置方式	床置き		
対応コントローラ/電源容量	E51/5.6kVA	E52/10kVA	

\*1: ISO9283に準拠しています。

# 協働ロボット

## 双腕スカラ型 duAro シリーズ



- 安全柵が不要\* 省スペース設置
- 2本の腕を使って、人と同じように効率的な作業が可能
- タブレットとダイレクトティーチを使った簡単教示

\*: お客様にて安全リスクアセスメントを実施の上、ご使用願います。



	duAroシリーズ			
	duAro1		duAro2	
自由度(軸)	各アーム4			
最大可搬質量(kg)	各アーム2 (両アームでは4)		各アーム3 (両アームでは6)	
最大リーチ(mm)	760		785	
位置繰り返し精度(mm)	±0.05			
動作範囲 (°)	アーム1 (下アーム)	アーム2 (上アーム)	アーム1 (下アーム)	アーム2 (上アーム)
	±170 (JT1)	-140 - +500 (JT1)	±170 (JT1)	-140 - +500 (JT1)
	±140 (JT2)		-130 - +140 (JT2)	
	0 - +150 (JT3)		0 - +550 (JT3)	
腕上下*(mm)	±360 (JT4)		±360 (JT4)	
手首回転*(°)	±360 (JT4)		±360 (JT4)	
本体質量(kg)**	約210		約220	
設置方式	床置き			
対応コントローラ/電源容量	F61/2.0kVA			

\*1: お客様にてコンバージョンされた場合は仕様異なります。\*2: 制御部含む、オプション品除く。

# 防爆塗装ロボット

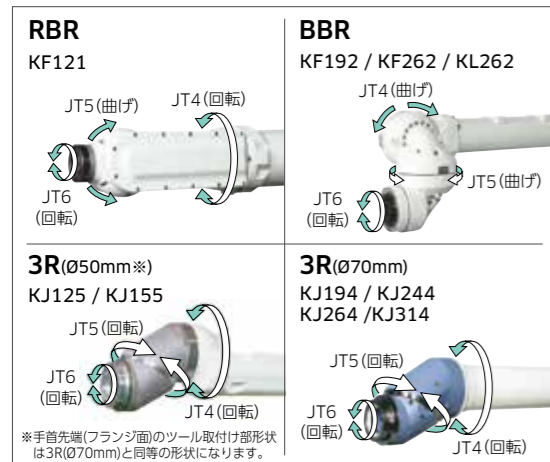
## K シリーズ



- 小型部品から自動車ボディまで幅広い塗装対象物に対応する多彩なラインアップ
- ホース内蔵アームにより塗装物のホコリ・ゴミ不良を防止(3R仕様のみ)
- 共通化された塗装パッケージシステムで導入期間を短縮(オプション)



### 【手首バリエーション】



\* 手首先端(フランジ面)のツール取付け部形状は3R(Ø70mm)と同等の形状になります。

	Kシリーズ				Kシリーズ					
	KF121	KF192	KF262	KJ125	KJ155	KJ194(床)	KJ244(床)	KJ264(床)	KJ314(壁)	KL262(床)
自由度(軸)	6				6					
最大可搬質量(kg)	5	手首部:12 上腕部:20		手首部:8 上腕部:5	手首部:8 上腕部:5		手首部:15 上腕部:25		手首部:45	
最大リーチ*(mm)	1,240	1,973	2,665	1,299	1,545	1,940	2,490	2,640	3,100	2,640
位置繰り返し精度*(mm)	±0.2	±0.5		±0.5	±0.5		±0.5		±0.5	
動作範囲 (°)	腕旋回 (JT1)	±160/±60(壁掛け)		±150	±160		±120		±120	
	腕前後 (JT2)	±90	+110 - -60	+130 - -80	+130 - -80		+130 - -80		+130 - -80	
	腕上下 (JT3)	±150	+90 - -80	+90 - -75	+90 - -75		+90 - -65		+90 - -65	
	手首回転 (JT4)	±270	±360	±720	±720		±720		±360	
	手首曲げ (JT5)	±145	±360	±720	±720		±720		±360	
	手首捻り (JT6)	±360	±360	±410	±410		±410		±360	
	旋回 (JT7)	-	-	-	-		±90		-	
塗装速度(m/s)	1.5	2	1.5	1.5		1.5		1.6		
本体質量(kg)	140	690	720	190	195	530	540	720	600	
設置方式	床置き、壁掛け、天吊り*		床置き、壁掛け	床置き、壁掛け、天吊り	床置き、壁掛け、天吊り		床置き、棚置き、壁掛け		壁掛け	床置き、棚置き
電源容量** (kVA)	1.5	5	3	3	3		5		5	
対応コントローラ	北米	E37, F35	-	E35, F35	E35, F35		E45, F45		-	-
	欧州	E47, F45	E45, F45	E25, F25	E25, F25		E25, F25		-	-
	日本・アジア	E27, F25	E25, F25	E25, F25	E25, F25		E25, F25		E25, F25(日本のみ)	

\*1: RBR:JT1中心からJT5中心までの距離です。3R:JT1中心からJT4とJT5との回転軸交点までの距離です。BBR:JT1中心からJT4回転軸交点までの距離です。 \*2: ISO9283に準拠しています。 \*3: アメリカ・カナダ向けは床置き、壁掛けのみ。 \*4: 負荷質量や動作パターンにより異なります。

# 自走式ロボット

## TRanbo



- ロボットアーム部と走行部をロボットコントローラで一元制御
- 工場通路幅800mmに対応したコンパクトな設計
- レーザースキャナにより人の接近を監視する安全機能を搭載



	TRanbo
	TRanbo-7
ロボットアーム	RS007L-B
アーム可搬質量(kg)	7
車体寸法(mm)	L830×W613×H902
重量(kg)	約420
荷置きスペース寸法(mm)	L350×W430
車体部積載可能質量(kg)	20
駆動方式	2輪速度差方式
誘導方式	磁気誘導方式
最高走行速度(mm/s)	1,000
停止精度(mm)*1	±10
バッテリー	リチウムイオン電池
充電方式	手動接続充電
対応コントローラ/電源容量	F60/2.0kVA

\*1: 停止前速度 250mm/s以下

# アーク溶接ロボット BA/RA シリーズ



- 幅広い部品サイズに対応可能なラインアップ
- 溶接機とロボットをケーブル1本で接続
- BAシリーズは溶接ケーブル内蔵



	BAシリーズ				RAシリーズ				
	BA006N	BA006L	BA013N	BA013L	RA005L	RA010N	RA010L	RA020N	
自由度(軸)	6								
最大可搬質量(kg)	6				13				
最大リーチ(mm)	1,445	2,036	1,492	2,093	903	1,450	1,925	1,725	
位置繰り返し精度*(mm)	±0.06	±0.08	±0.04	±0.06	±0.03		±0.05	±0.04	
動作範囲(°)	腕旋回 (JT1) ±165								
	腕前後 (JT2)		+150 - -90		腕前後 (JT2)		+150 - -95		
	腕上下 (JT3)		+90 - -175		腕上下 (JT3)		+118 - -172		
	手首回転 (JT4)		±180		手首回転 (JT4)		±200		
	手首曲げ (JT5)		±135		手首曲げ (JT5)		±145		
	手首捻り (JT6)		±360		手首捻り (JT6)		±360		
最大速度(°/s)	腕旋回 (JT1)	240	210	265	215	腕旋回 (JT1)	300	250	190
	腕前後 (JT2)	240	210	250	215	腕前後 (JT2)	300	250	205
	腕上下 (JT3)	220		265	270	腕上下 (JT3)	300	215	210
	手首回転 (JT4)	430	470	440	460	手首回転 (JT4)	460	365	400
	手首曲げ (JT5)	430	475	475	460	手首曲げ (JT5)	460	380	360
	手首捻り (JT6)	650	730	730	740	手首捻り (JT6)	740	700	610
本体質量(kg)	150	160	265	280	37	150	230		
設置方式	床置き、天吊り				床置き、天吊り				
対応コントローラ/電源容量	F60/2.0kVA, F01/5.6kVA		F01/5.6kVA	F02/7.5kVA	F60/2.0kVA	F60/2.0kVA, F01/5.6kVA		F01/5.6kVA	

\*1: ISO9283に準拠しています。

# 医薬ロボット MC シリーズ



- ケーブルホース内蔵
- パキューム配管無しでISOクラス5 (Fedクラス100)のクリーン度を実現
- 特殊シール材の採用により、VHP滅菌処理に対応 (MC004V/MC006V)



	MCシリーズ		
	MC004N/MC004V	MC006V	
自由度(軸)	6		
最大可搬質量(kg)	4	6	
最大リーチ(mm)	505.8	610	
位置繰り返し精度*(mm)	±0.028	±0.03	
動作範囲(°)	腕旋回 (JT1) ±180		
	腕前後 (JT2)	+135 - -95	±130
	腕上下 (JT3)	+60 - -155	±150
	手首回転 (JT4)	±270	
	手首曲げ (JT5)	±120	
	手首捻り (JT6)	±270	
最大速度(°/s)	腕旋回 (JT1)	200	400
	腕前後 (JT2)	180	300
	腕上下 (JT3)	225	420
	手首回転 (JT4)	700	450
	手首曲げ (JT5)	500	450
	手首捻り (JT6)	350	700
本体質量(kg)	25	44	
設置方式	床置き、天吊り	床置き、壁掛け、天吊り	
保護等級	手首:IP67相当 基軸:IP65相当*	IP67相当(CNB部 IP65)	
対応コントローラ/電源容量	F60/2.0kVA		

\*1: ISO9283に準拠しています。  
\*2: 内蔵配管・配線を使用する場合は、フランジ部分を密封する必要があります。  
\*3: 特殊シール材の採用により、VHP滅菌処理に対応。(MC004V/MC006V)

# ピッキングロボット YF シリーズ



- コンパクトな2kg、広範な動作範囲の3kg、2つの可搬タイプで幅広い業界のピッキング作業に対応
- 酸性やアルカリ性洗剤を用いた洗浄への対応や、食品機械用グリス・オイルを採用した仕様を幅広くラインアップ



	YFシリーズ	
	YF002N	YF003N
自由度(軸)	4	
最大可搬質量(kg)	2	3
位置繰り返し精度*(mm)	±0.04	±0.1
動作範囲(mm)	φ600 × H200	φ1,300 × H500
サイクルタイム*(負荷質量)	0.3s(0.5kg)	0.27s(1kg)
	0.36s(2kg)	0.45s(3kg)
本体質量(kg)	60	140
設置方式	天吊り	
保護等級	IP65相当	
対応コントローラ/電源容量	F01/5.6kVA	

\*1: ISO9283に準拠しています。  
\*2: 動作パターン(上昇25~水平305~下降25mmの往復運動)の場合。

# パレタイズロボット CP/RD シリーズ



- 幅広い重量の搬送物に対応可能なラインアップ
- トップクラスの動作速度
- コンパクトかつ広範な動作範囲



	CPシリーズ					RDシリーズ		
	CP110L	CP180L	CP300L	CP500L	CP700L	RD080N		
自由度(軸)	4					5		
最大可搬質量(kg)	110	180	300	500	700	80		
最大リーチ(mm)	2,505	3,255			2,100			
位置繰り返し精度*(mm)	±0.05	±0.5			±0.07			
動作範囲(°)	腕旋回 (JT1) ±180					±180		
	腕前後 (JT2)		+100 - -40		腕前後 (JT2)		+95 - -46	
	腕上下 (JT3)		+13 - -112		腕上下 (JT3)		+15 - -110	
	手首回転 (JT4)		±360		手首回転 (JT4)		±360	
	手首補正 (JT5)		-		手首補正 (JT5)		±10**	
	最大速度(°/s)	腕旋回 (JT1)	145	130	100	85	75	180
腕前後 (JT2)		140	125	90	80	65	180	
腕上下 (JT3)		170	125	90	80	65	175	
手首回転 (JT4)		420	330	220	180	170	360	
本体質量(kg)	820	1,600			1,650	540		
設置方式	床置き					床置き		
対応コントローラ/電源容量	F03/12kVA					F03/12kVA		

\*1: ISO9283に準拠しています。 \*2: JT5の動作角度は、鉛直下向きに対して±10°です。

# ウェハ搬送ロボット NTJ シリーズ TTJ シリーズ NTH シリーズ NX シリーズ NV シリーズ



- 独自の駆動構造により、高精度かつなめらかな動きを実現
- テレスコピック機構を採用し、低位置へのパスラインと高位置への搬送を両立
- 回転中心をずらしたロングアームにより、走行装置無しで4FOUP装置に対応
- コンパクトなアーム設計により、省スペースでの設置が可能
- 広い可動域を備えた、高真空対応ウェハ搬送ロボット



	NTJシリーズ			TTJシリーズ		NTHシリーズ		NXシリーズ		NVシリーズ
	NTJ10	NTJ20	NTJ11	TTJ10	TTJ20	NTH20	NX420	NX411	NV121	
自由度(軸)	4	5		5		5	5		4	
最大リーチ(mm)	1,067.2 (ハンド長350mm時)			1,067.2 (ハンド長350mm時)		1,226.6 (ハンド長350mm時)	736 (ハンド長320mm時)		1,050	
位置繰り返し精度*(mm)	±0.05			±0.05		±0.05	±0.05		φ0.1	
動作範囲(°)	θ1軸(回転・JT2)			±170		±170	+313 - -323		±360	
	Z軸(上下・JT3)			470		470	330		50	
動作範囲(°)	θ2軸(回転・JT4)			±170		±170	+180 - -150		830	
	F軸(回転・JT5)			-		-	-		±∞	
動作範囲(°)	H1軸(回転・JT6)			±190		±190	±190		830	
	H2軸(回転・JT7)			-		±190	±190		1.0×10 <sup>-5</sup> ~1.1×10 <sup>5</sup>	
設置方式	床置き			床置き		床置き	床置き		-	
対応コントローラ/電源容量	F60/0.5kVA			F60/0.5kVA		F60/0.5kVA	F60/0.5kVA		F60/1.5kVA	

\*1: ISO9283に準拠しています。

\*1: 当社測定条件かつ当社標準ハンドのウェハセンター位置(ISO 9283:1998/JIS B 8432:1999)での計測による。

## コントローラ/ティーチペンダント

お客様の声から生まれ、かつてない高品質、コンパクトなボディ。  
実績と経験により培われた技術が生んだ高いポテンシャルが、快適な操作性と想像以上のハイパフォーマンスを発揮します。

### Fコントローラ

- 世界中で共通して使用可能なユニバーサルコントローラ
- 大幅な小型化と軽量化により、本体質量8.3kgを実現  
一人で簡単に持ち運ぶことが可能

	F60
寸法(mm)	W300 × D320 × H130
質量(kg)	8.3
保護等級	IP20 相当



F01/02/03/04

- ユニバーサルEコントローラをさらに小型化し、性能や拡張性を大きく進化させた最新コントローラ
- 世界中で共通して使用可能なユニバーサルコントローラ  
(一次電源電圧・安全規格が異なる地域においてはオプションのトランスユニットが必要です)

	F01	F02	F03	F04
寸法(mm)	W420 × D530 × H278			
質量(kg)	20	25	30	25
保護等級	IP54 相当			

### ティーチペンダント

- 質量690gの業界最軽量ティーチペンダント
- USBメモリ対応、ケーブル長拡張、脱着可能コネクタ等を採用し、性能・機能・保守性が大幅に向上

	ティーチペンダント Gen II
寸法(mm)	L323 × W162 × D58
質量(kg)	0.69
対応ロボット	F60、F01、F02、F03、F04 コントローラ

### 防爆Fコントローラ

- 従来コントローラ (Eシリーズ) と比較して体積は50%以上小さく、質量も大幅に軽量化
- エア盤をコントローラ上に設置可能なため、据付スペースを確保することが可能

	F25	F35	F45
寸法(mm)	W560 × D415 × H790		
質量(kg)	70	95	100

## 川崎重工が取り組む新たなソリューション分野

外観検査ロボットシステム	デパレタイズソリューション	デバンニングロボット [Vambo]	ラボオートメーション	遠隔操作ロボットシステム [Successor]
ラインスキャンカメラをロボットアームに搭載して複雑曲面を持つ製品の外観検査を高速で実施	3次元AIビジョンシステムでケースを認識しマスターレスで、単載・混載を問わずケースの荷降ろし(デパレタイズ)を自動化	コンテナ内を自走し、大小様々な重量物(ケース)の荷降ろし作業の自動化を実現	ロボットによるラボオートメーションシステム、細胞培養から継代、培地交換など様々なシーンで分析機器と組み合わせて自動化	熟練技術者が遠隔装置で操作した動きを、ロボットの自動運転に切り替えられ、微調整が必要な熟練技術者の繊細な動きもロボットで再現

## オプション/ソフトウェア

**標準 AS言語**

ロボットプログラミング言語  
モニタ指令、プログラム命令、関数などが使用できる、川崎重工が独自に開発したロボット言語です。高度な動作制御やシーケンス制御が容易にプログラムできるAS言語を全てのロボットに標準搭載しています。

**プログラミングツール neoROSET**

ロボットのプログラミング支援ソフトウェア“neoROSET”  
PC上でロボットプログラミングおよび正確なシミュレーションができるプログラミングツールです。事前にオフラインで検証を行うことにより、ロボットシステムの導入で懸念されるリスクを軽減します。

**KCONG**

ロボット自動教示ソフトウェア“KCONG”  
作業対象物の3DCADデータから、ロボット動作プログラムを自動生成することで、ロボット導入にかかるプログラミングコストを削減します。ロボットの操作・プログラミングのスキルがなくても、多品種少量生産に対応することができます。

**ビジョンシステム 2次元ビジョンシステム “K-VFinder”**

基板の穴位置のような定形物や食品具材といった不定形物を識別することができます。位置決め用の複雑な機構を使わずに、対象物の位置を正確に把握し作業することができます。

**3次元ビジョンシステム “K-VStereo”**

不定形物がばら積みされた状態でも、作業対象物を識別することができます。段ボール箱などの積みいれる積み付け・積み下ろし工程では、作業対象物の情報を事前登録することなく対象物を自動で識別することができます。

**AIビジョンシステム**

従来のビジョンでは難しかった形状や配置が不規則なワークや、登録していない新しい製品にも柔軟に対応できます。AIが画像を解析し、物体の種類や向きを自動で判断するため、複雑なピッキングや仕分け作業を効率化できます。

**安全監視オプション Cubic-S**

ロボット動作監視安全機能  
ロボットの可動範囲を制限し、速度・力・衝突を監視することで、作業者の安全を確保します。事前に可動範囲を制限することで、より省スペースで安全なロボットシステムの導入に貢献します。ISO10218-1,13849-1(PLd/カテゴリ3)、およびIEC61508(SIL2)の認証を取得しています。

**モニタリング・保全監視ツール K-COMMIT**

最先端技術を駆使したフルサービスパッケージ  
ロボット設備をトータルサポートし、ライフサイクルコストの最適化とお客様の生産稼働に安全・安心をお届けします。常時状態監視により、傾向管理データを定量化し、故障予知・予知保全を行います。“K-COMMIT カワサキロボット安心ライフサイクルサポート”はダウンタイムゼロを目指し、常に進化していきます。

**Condition Based Maintenance**

故障目安  
最適なメンテナンスタイミング  
稼働時間  
ロボットのコンディションに基づいた最適なメンテナンスが実現