

**YAMAHA**

産業用ロボット

ヤマハ水平多関節型ロボット **YK** **SERIES**



# 高い生産性を追及したヤマハスカ

アーム長400mm~1200mmの豊富なラインアップで生産ラインにきめ細かく

小型ながら  
高性能



**YK440**

アーム長400mm 4軸



**YK420**

アーム長400mm 2軸



**YK420LZ**

アーム長400mm 2軸 Z軸ロングストロークタイプ



**YK8080**

信頼と実績 アーム長800mm



**YK1200**

大型重荷重用 アーム長1200mm

## 基本性能

	アーム長	XY合成最大速度	最大可搬重量(最速時)
YK440	400mm	3.8m/sec	3kg
YK420, YK420LZ	400mm	3.8m/sec	3kg
YK540, 541, 520	500mm	4.2m/sec	5kg, 10kg, 7kg
YK640, 641, 620	600mm	4.8m/sec	5kg, 10kg, 7kg
YK740, 741, 720	700mm	5.0m/sec	10kg, 20kg, 12kg
YK840, 841, 820	800mm	5.7m/sec	10kg, 20kg, 12kg
YK8080	800mm	4.8m/sec	10kg
YK1200	1200mm	3.4m/sec	50kg

電圧100/120/200/220/240V

YK 640 - 200 - MRC40 - 100

コントローラ型式  
DRC2/3 RCH20S/M  
MRC40/41 MRC80/81

Z軸ストローク

ロボット型式  
440 420 420LZ  
540 541 520  
640 641 620  
740 741 720  
840 841 820  
8080 1200

# ラ型ロボット

対応します。

Newシリーズヤマハスカラロボット 速いサイクルタイム!! 高性能コントローラで高性能を実現。



**YK540**

高速型

**YK541**

ZR軸強化型

アーム長500mm



**YK640**

高速型

**YK641**

ZR軸強化型

アーム長600mm



**YK520**

**YK620**

アーム長500/600mmの2軸仕様



**YK740**

高速型

**YK741**

ZR軸強化型

アーム長700mm



**YK840**

高速型

**YK841**

ZR軸強化型

アーム長800mm



**YK720**

**YK820**

アーム長700/800mmの2軸仕様

ロボットの機能を最大限に引き出すヤマハロボットコントローラ



**DRC1/2/3**

低価格2軸専用コントローラ



**RCH20S/M**

プログラミングの自由度の高い  
2軸コントローラ



**MRC40/41**

最大4軸制御マルチタスク機能を  
有した新型コントローラ



**MRC80**

**MRC81** 大型ボックス  
最大8軸制御

## 経済性を徹底追及したコンパクトスカラロボット

Ⓐ 可搬重量3kg、アーム長400mmで広範囲な軽作業に対応

Ⓑ 高度な機能を低価格で実現

### 広い動作範囲

胴体部分のスリムな形状と軸部分のシンプルな設計により、X軸220度、Y軸270度とロボット内側と後部迄の広い動作範囲を実現しました。

### 高剛性高可搬重量

軽量に設計されながら高い剛性とパワーを併せ持ち、可搬重量は3kgでさらに広範な作業への対応が可能となりました。

### 上下ストロークが自由に選べる(2軸仕様)

上下Z軸ストロークはYK420は0~45mm、LZタイプは50~75、75~100、100~125、125~150mmの4タイプを用意。

### R軸方向保持機構(2軸仕様)

R軸方向保持機構を標準装備。対象ワークの姿勢を保ったままで、ピック&プレースが可能となります。コストパフォーマンスにすぐれた構造です。

### 速いアーム速度

小型ながらも最高速3.8m/sec、4軸仕様では更に速い加減速とR軸とZ軸の高速化を図り標準サイクルタイム0.9秒を達成、2軸仕様は12インチ往復1.1秒を実現しました。

### 高い信頼性

2軸仕様には先端Zエア用のエアチューブが内蔵されています。ワイヤーハーネスにキャプタイヤケーブルを使用するなど、ひとつひとつの部品を吟味し、メンテナンス性や耐久性を高めました。

### 軽量・コンパクト

据え付け面積が少ないスペースですむためシステム設計の自由度が大きく、しかも本体重量が2軸仕様15kg、4軸仕様で17.5kgと軽量で据え付け時の取り扱いも楽になりました。

### コストパフォーマンスの高いシステム

扱いが簡単でシンプルなDRCコントローラとYK420を組み合わせれば、低価格でコストパフォーマンスの高いロボットシステムが完成します。



**YK440**  
小型ながら4軸D.Cサーボモータを採用。モータはYK420よりパワーアップし、稀土類元素採用の新型モータで軽量化。アームスピードの高速化のみならず、Z軸、R軸の高速化も図りました。直交座標系で動き、直交座標での動作範囲の設定も可能です。



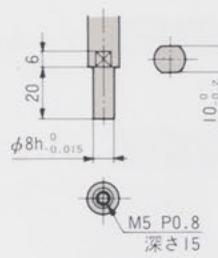
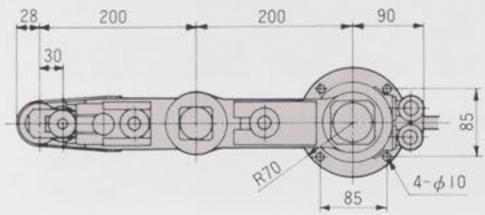
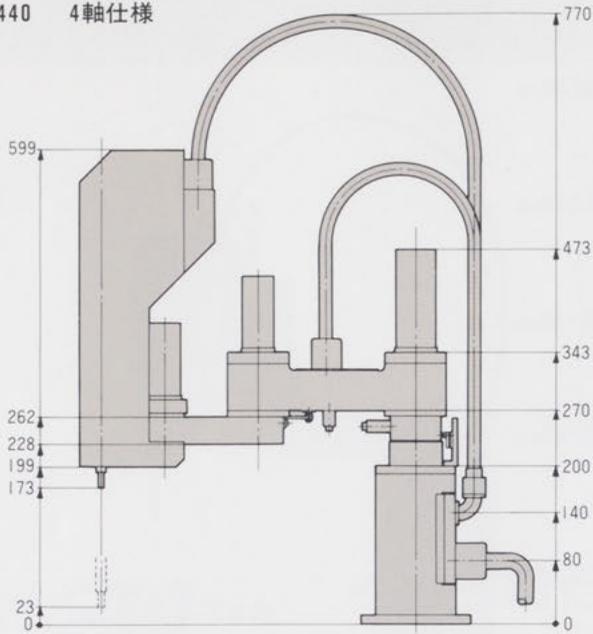
**YK420**  
スリムでシンプルな形状によりX軸220°、Y軸270°とアーム長400mmながらも広い動作範囲を確保しています。R軸にユニークな方向保持機構を装備したZ軸エア駆動0~45mmストロークのコストパフォーマンスの高いロボットです。



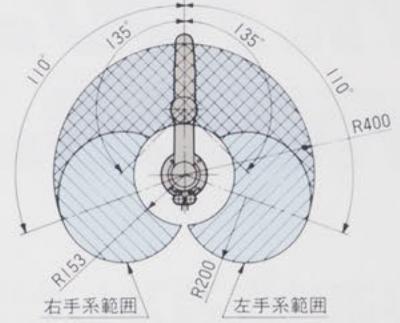
**YK420LZ**  
R軸方向保持機構に加え、Z軸エア駆動でストローク50~75、75~100、100~125、125~150(25mm調整可能)の4種類を用意しました。またZ軸の剛性を増して先端部での精度を±0.02mmと高めています。

		YK440	YK420 YK420LZ	
D C サーボモータ軸数		4 軸	2 軸	
軸仕様	X 軸	アーム長/回転範囲	200mm/±110°	
		モータ	110W	
	Y 軸	アーム長/回転範囲	200mm/±135°	
		モータ	60W	
	Z 軸	ストローク	150mm	YK420:0-45, YK420LZ:75, 100, 125, 150
		モータ	40W	—
R 軸	回転範囲	360°	先端方向保持機能付	
	モータ	40W	—	
最高速度	X・Y合成	3.8m/sec	3.8m/sec	
	Z軸	600mm/sec	—	
	R軸	667°/sec	—	
標準サイクルタイム		0.9sec	1.1sec(12インチ往復)	
繰り返し位置決め精度		±0.025mm	±0.02mm	
先端可搬重量		3 kg	3 kg	
重量		17.5kg	15kg	
ロボットケーブル		3.5m	3.5m	
コントローラ		MRC40(80)	DRC2, RCH20S, MRC40(80)	

YK440 4軸仕様

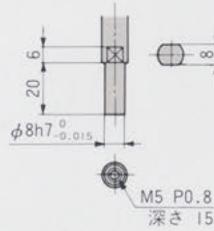
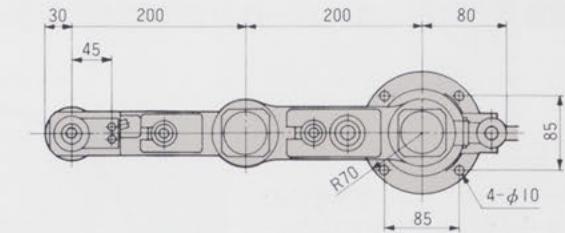
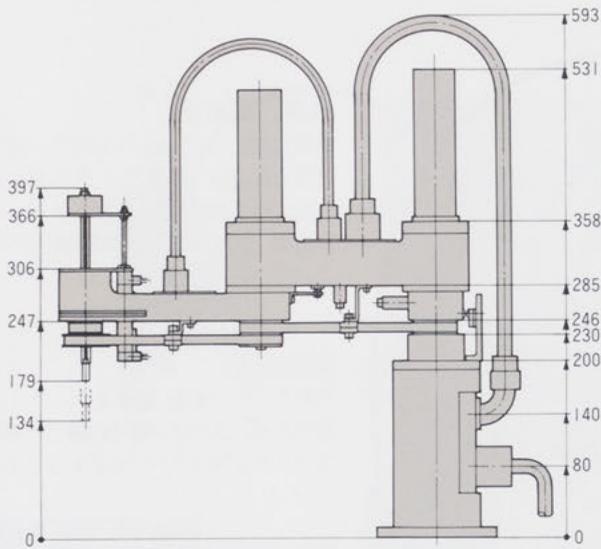


先端部詳細図

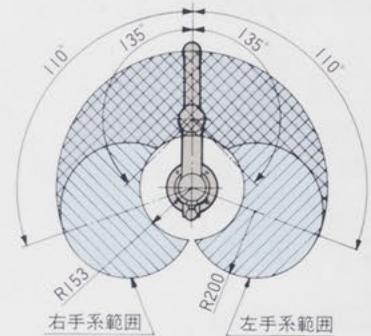


動作範囲

YK420 2軸仕様

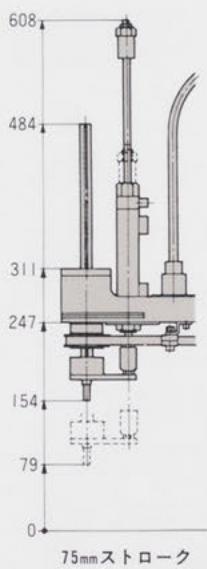


先端部詳細図

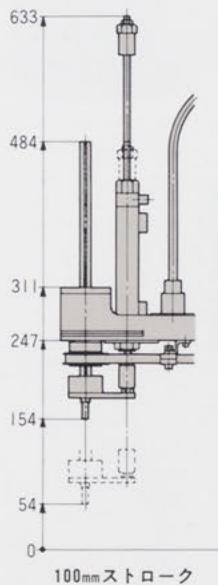


動作範囲

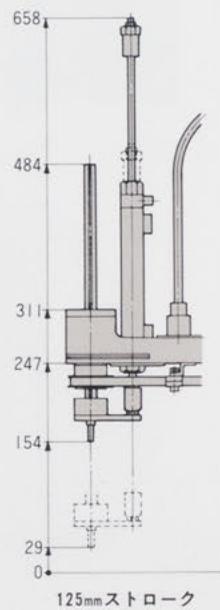
YK420 LZ 先端図(その他寸法はYK420と同様)



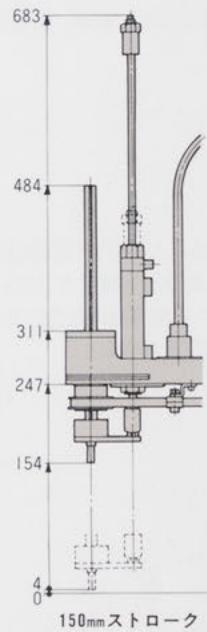
75mmストローク



100mmストローク



125mmストローク



150mmストローク

**YK500** SERIES アーム長500mm

**YK600** SERIES アーム長600mm

**YK700** SERIES アーム長700mm

**YK800** SERIES アーム長800mm

## 高速性を追及した新設計スカラロボット

- Ⓐ アーム動作時の高加減速を徹底的に追求。標準サイクルタイム0.75secを達成
- Ⓑ 作業領域に応じてアーム長500、600、700、800mmの4モデルを準備
- Ⓒ 高可搬重量と荷重のオーバーハングに対応するタイプもラインアップ

### アームイナーシャの低減

効果的なモータ配列とアームの軽量化によりアームイナーシャの低減を図りました。これにより高加減速が可能になりました。

### 高速R軸

最大1000°/sec。高剛性減速機の採用と合せてワーク姿勢を高速で制御。

### 高速Z軸

高速最大1000mm/sec。高速ピック&ブレース作業に威力を発揮。

高剛性太径の中空シャフトを採用し軽量化を図りながらも、剛性、信頼性を大幅に向上。

### 高速、高精度

最高速度5.7m/sec(YK840)、繰り返し精度±0.02mm、標準サイクルタイム0.75sec(YK640)。世界でもトップレベルの高速性、高精度により作業効率を大幅に向上。

### ケーブル

先端ユーザー配管/配線をケーブル内に標準で収納。ユーザー側での準備が不要でシステムがコンパクトにまとまります。

### 強化Z/R軸仕様

より高いオーバーハング荷重に対応する強化Z/R軸型も用意。Z軸先端より、大きくオフセットされたワークやハンドも取り付けられます。

高速型に比べ2倍の可搬重量を確保し、アプリケーションの範囲がさらに広がります。



### エアシリンダー駆動Z軸仕様

シンプル構造で軽量化とコストダウンを図りました。先端重量の軽量化で、4軸仕様に比べ可搬重量が増大。



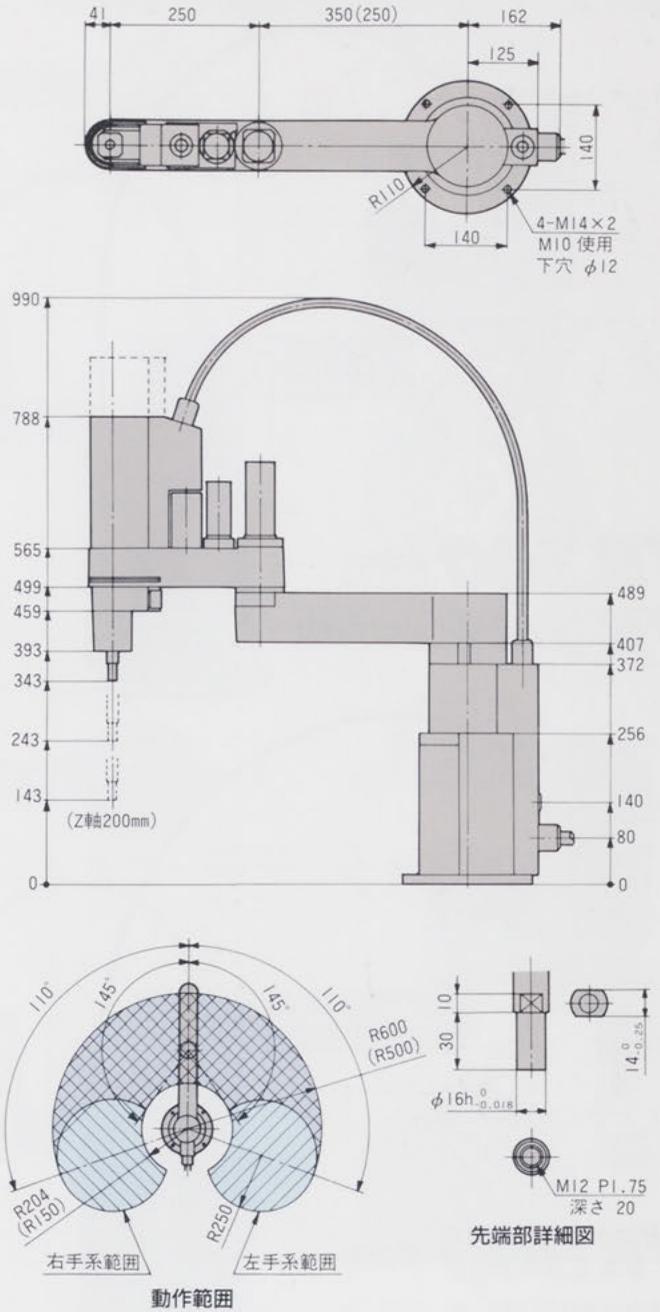
**YK540** 高速型  
**YK541** 強化Z/R軸型



**YK640** 高速型  
**YK641** 強化Z/R軸型



YK640(YK540)4軸仕様



		YK540	YK541	YK640	YK641	
D C サーボモータ軸数		4 軸				
軸 仕 様	X 軸	アーム長/回転範囲	250mm/±110°		350mm/±110°	
		モータ	300W			
	Y 軸	アーム長/回転範囲	250mm/±145°			
		モータ	110W			
	Z 軸	ストローク	100、200mm(オプション:300mm)			
		モータ	110W			
	R 軸	回転範囲	±180°			
		モータ	40W			
最高速度		4.2m/sec		4.8m/sec		
		Z軸	1000mm/sec	500mm/sec	1000mm/sec	500mm/sec
		R軸	1000°/sec	432°/sec	1000°/sec	432°/sec
標準サイクルタイム		0.79sec	0.9sec	0.75sec	0.9sec	
繰り返し位置決め精度		±0.02mm				
先端可搬重量		5 kg	10kg	5 kg	10kg	
R軸許容慣性モーメント		0.12kgcmsec <sup>2</sup>	1.2kgcmsec <sup>2</sup> *	0.12kgcmsec <sup>2</sup>	1.2kgcmsec <sup>2</sup> *	
重量		34kg		35kg		
動作リミット設定		1.ソフトリミット 2.メカリミット(X、Y軸)				
ロボットケーブル		3.5m				
コントローラ		MRC40(80)				

\*加速度パラメータの設定に制限あり。



**YK740** 高速型

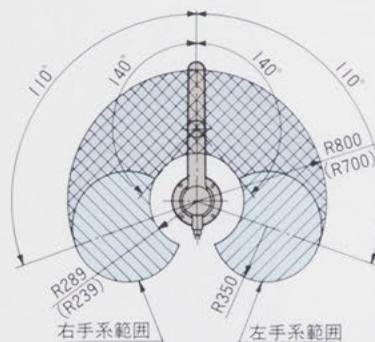
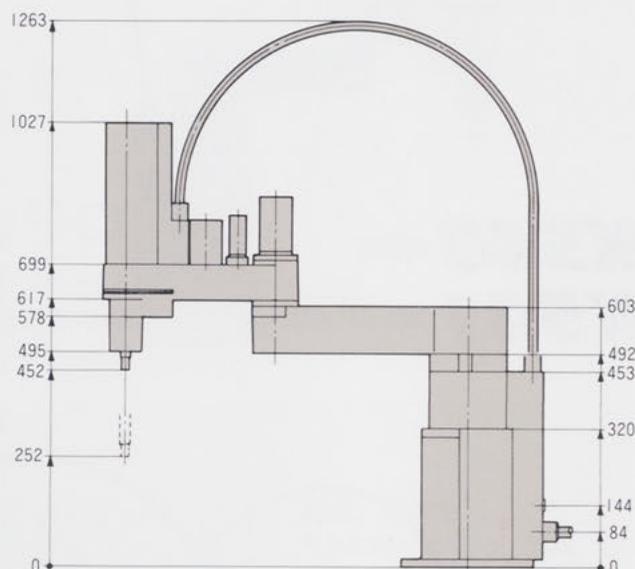
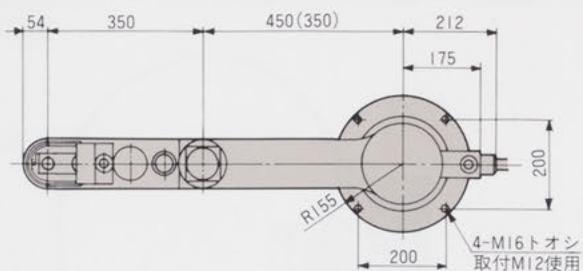
**YK741** 強化ZR軸型



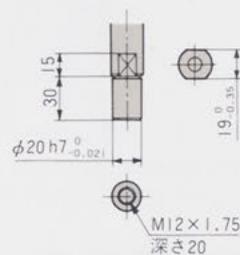
**YK840** 高速型

**YK841** 強化ZR軸型

YK840(YK740) 4軸仕様



動作範囲



先端部詳細図

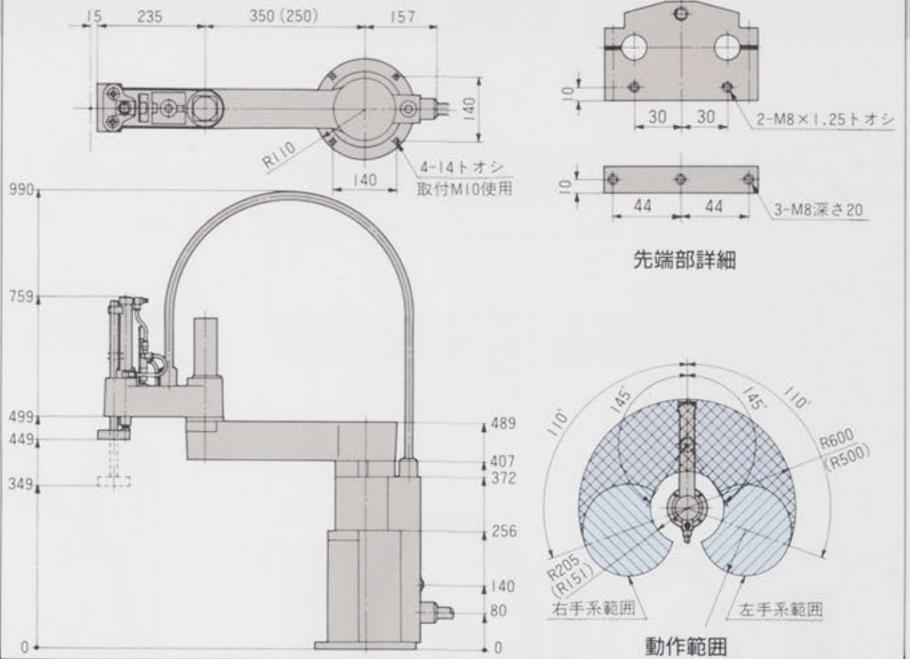
		YK740	YK741	YK840	YK841	
DCサーボモータ軸数		4軸				
軸仕様	X軸	アーム長/回転範囲	350mm/±110°		450mm/±110°	
		モータ	400W			
	Y軸	アーム長/回転範囲	350mm/±140°			
		モータ	200W			
	Z軸	ストローク	200mm	200mm(オプション:400mm)	200mm	200mm(オプション:400mm)
		モータ	200W			
	R軸	回転範囲	±180°			
		モータ	60W			
最高速度	X・Y合成	5.0m/sec		5.7m/sec		
	Z軸	1000mm/sec	500mm/sec	1000mm/sec	500mm/sec	
	R軸	670°/sec	432°/sec	670°/sec	432°/sec	
標準サイクルタイム		0.8sec	0.95sec	0.8sec	0.95sec	
繰り返し位置決め精度		±0.03mm				
先端可搬重量		10kg	20kg	10kg	20kg	
R軸許容慣性モーメント		0.45kgcmsec <sup>2</sup>	*3.2kgcmsec <sup>2</sup>	0.45kgcmsec <sup>2</sup>	*3.2kgcmsec <sup>2</sup>	
重量		78kg		79kg		
ロボットケーブル		3.5m				
コントローラ		MRC41(81)回生ユニット付				

\*加速度パラメータの設定に制限あり。

# YK520 YK620



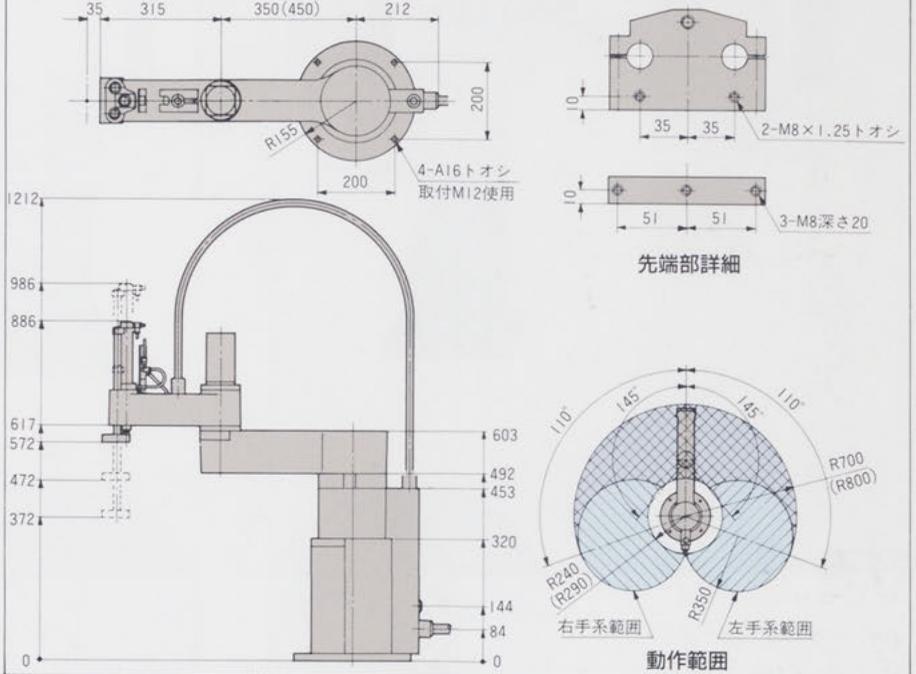
## YK620(YK520) 2軸仕様



# YK720 YK820



## YK720(YK820)

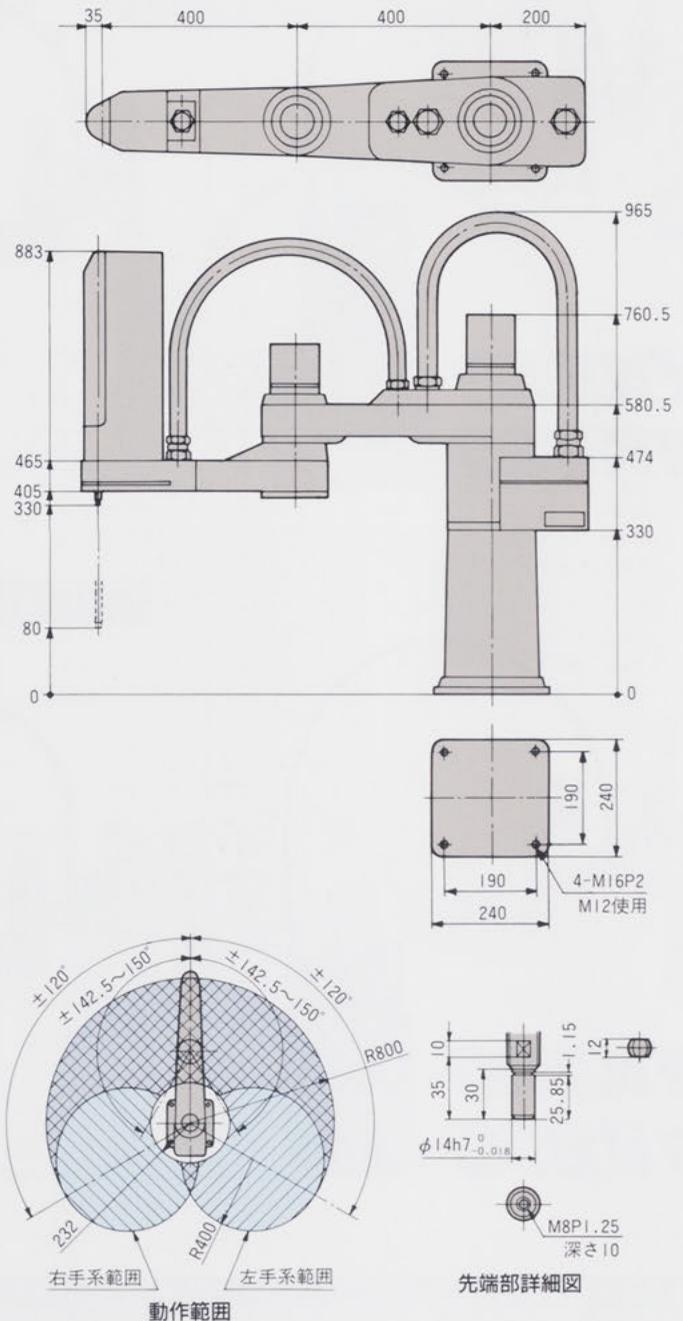


		YK520	YK620	YK720	YK820
DCサーボモータ軸数		2軸			
軸仕様	X軸	アーム長/回転範囲	250mm/±110°	350mm/±110°	450mm/±110°
		モータ	300W		
	Y軸	アーム長/回転範囲	250mm/±145°		350mm/±140°
		モータ	110W		200W
	Z軸	駆動方法	エア駆動		エア駆動
		シリンダー径	25φ		32φ
	ストローク	100mm		100、200mm	
XY軸合成最大速度		4.2m/sec	4.8m/sec	5.0m/sec	5.7m/sec
繰り返し位置決め精度		±0.02mm			
標準サイクルタイム (300mm往復)		0.78sec	0.78sec	0.79sec	0.79sec
先端可搬重量		7kg		12kg	
重量		39kg	40kg	74kg	75kg
ロボットケーブル長		3.5m			3.5m
コントローラ		DRC3、RCH20M、MRC40(80)		DRC3、RCH20M、MRC41(80)	

## ロングセラーの高い信頼性



YK8080 4軸仕様



		YK8080	
D C モータ軸数		4	
軸 仕 様	X 軸	アーム長/回転範囲	400mm/±240°
		モータ	300W
	Y 軸	アーム長/回転範囲	400mm/±285°
		モータ	180W
Z 軸	ストローク	250mm	
	モータ	110W	
R 軸	回転範囲	±360°	
	モータ	80W	
最高速度	X・Y 合成	4.8m/sec	
	Z 軸	500mm/sec	
	R 軸	360°/sec	
標準サイクルタイム		0.98sec	
繰り返し位置決め精度		±0.03mm	
可搬重量		10kg	
重量		83kg	
ロボットケーブル		3.5m オプション：5m	
コントローラ		MRC40(80)	

2軸仕様もあります(特注)

## 大型 高荷重スカラロボット

### A 広い作業範囲

アーム長1.2m、回転範囲X軸±120°、Y軸±150°。

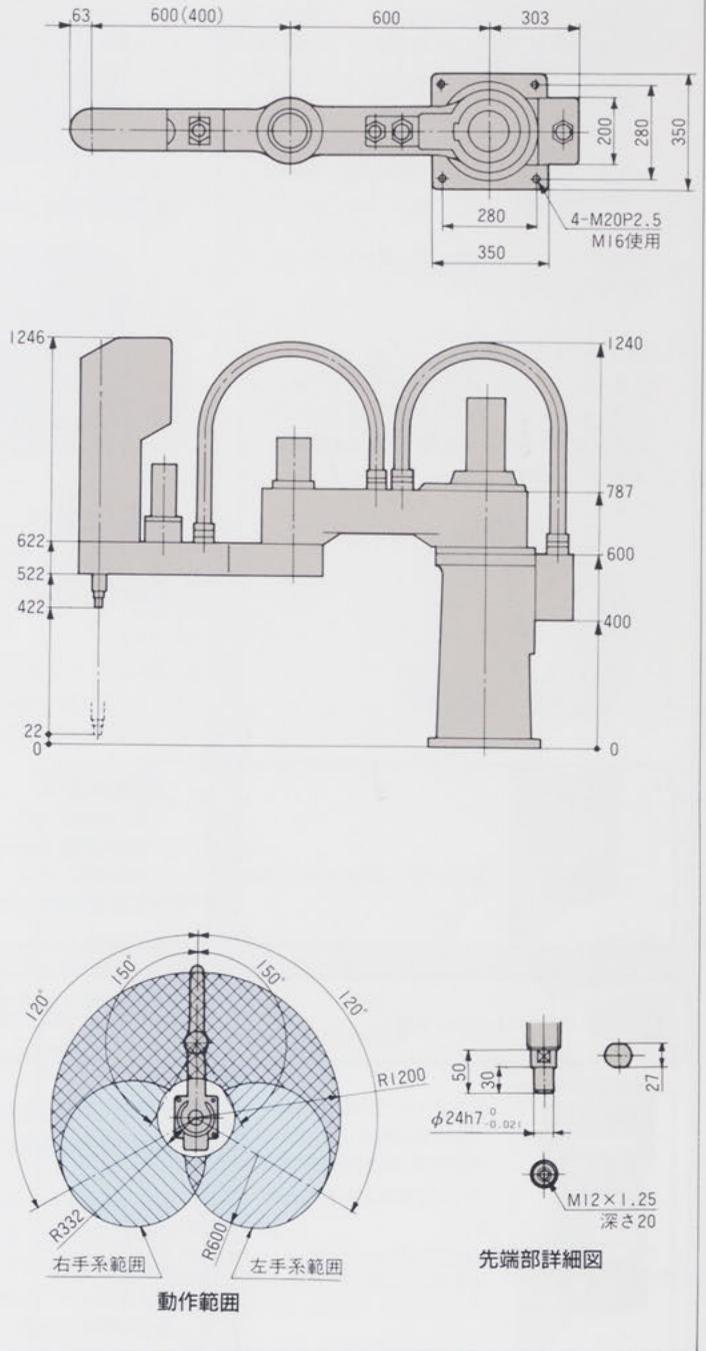
### B パワフルで高速

クラス最大の可搬重量50kg。

30kg・mのトルクのネジ締め作業が可能。



YK1200 4軸仕様



		YK1200	
D C モータ軸数		4	
軸 仕 様	X 軸	アーム長/回転範囲	600mm/±120°
		モータ	400W
	Y 軸	アーム長/回転範囲	600mm/±150°
		モータ	300W
Z 軸	ストローク	400mm	
	モータ	300W	
R 軸	回転範囲	±360°	
	モータ	180W	
	最高速	X Y 合成	3.4m/sec
		Z 軸	250mm/sec
		R 軸	150°/sec
標準サイクルタイム		1.5sec(1-12-1インチ)	
		2.3sec(1-36-1インチ)	
繰り返し位置決め精度		±0.05mm	
最大可搬重量		50kg(4軸)(70kg・2軸)	
重量		230kg(4軸)(200kg・2軸)	
ロボットケーブル		3.5m オプション: 5m	
コントローラ		MRC80	

2軸仕様もあります(特注)

### MPB (MRCコントローラ用)



40文字×8行の大型液晶付(バックライト付)コンパクトサイズのプログラミングユニットです。

編集・ティーチング等すべての操作が、これ1台で可能

#### 編集機能の充実

カット&ペースト、文字列サーチ、ファンクションキー(15種)、I/Oの手動操作など、プログラム編集作業をより容易にするための機能を数多く採用しました。

### MRCコントローラ

最新機能を搭載した新型コントローラ



最大4軸制御

**MRC40/41**(回生装置付)

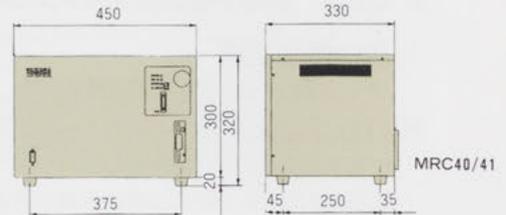


最大8軸制御

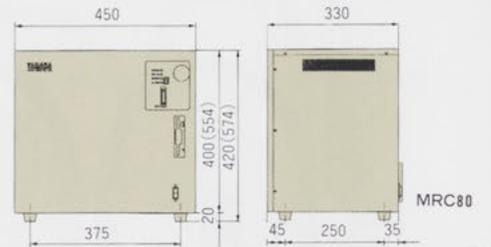
**MRC80**(1200W)/**81**(1800W)

最大8軸制御, 防塵間接冷却仕様

**MRC82**(1200W)/**83**(1800W)



MRC40/41



MRC80

( ) 寸法はMRC81

#### ■シーケンスプログラム機能

- シーケンサー無しでの周辺機器の制御をロボットプログラムと無関係に実行可能

#### ■原点復帰

- 原点復帰の順序、方向、速度は変更指定出来ます。全軸同時原点復帰も出来ます。
- 非常停止した後、再度原点復帰することなく通常運転状態に復帰出来ます。

#### ■その他

- 高速コンパイル方式の採用で高速制御
- 過去のエラーを記憶、表示可能
- 自己診断機能を拡大、充実しました。
- 時計機能が内蔵されています。

### DPB (DRCコントローラ用)



20文字×4行の液晶ディスプレイを採用。しかもプログラミングは対話式でプログラムが簡単に作成できます。

### DRC 2/3/4 コントローラ

使用頻度の低い機能を省いた  
低価格2軸専用コントローラ



( ) 寸法はDRC3

[ ] 寸法はDRC 4

- 他の追従を許さぬ低価格
- 単軸コントローラSRCシリーズと取扱いを共通化
- プログラミングボックス(DPB)は単軸コントローラと共通使用可
- 1台でシステム構成が可能(24V電源内蔵、汎用I/O=16/13点)
- 小型軽量で設置の自由度が大きい

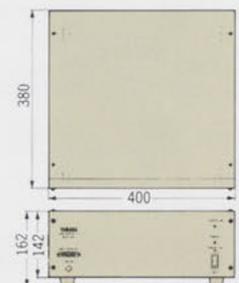
### YPU20 (RCH20コントローラ用)



20文字×4行の液晶付き。ICメモリカードでプログラムの外部記憶や、プリンターカードでプログラムのプリントアウトも可能です。

### RCH20S/Mコントローラ

高性能の2軸コントローラ



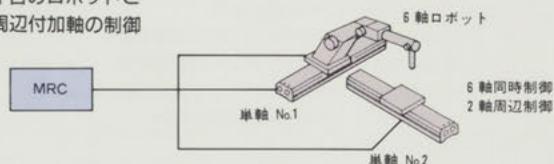
- オプションで汎用入出力を32点/24点まで拡張可能
- 64KB(約3000ポイント)の記憶容量
- 豊富な変数を使い高度なプログラム作成可能(四則、3角関数etc)
- 単軸コントローラを追加すれば付加軸制御可能

■マルチタスク機能。最大8タスクを同時に実行可能。  
例えば

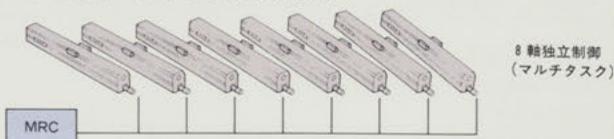
- 2台の4軸ロボットを同時に制御(MRC80)



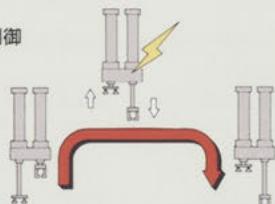
- 1台のロボットと周辺付加軸の制御



- 8台の単軸ロボットの制御(MRC80)



- 軸移動中の周辺I/Oの制御

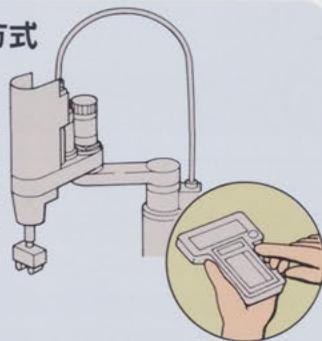


- 軸移動中の外部との通信、プログラムの入替

■ティーチングは3方式

●リモートティーチング

MPBプログラミング装置の手動キーを用いて、アームを目的位置まで移動させてティーチングする方法。インチングの距離は変更可能です。



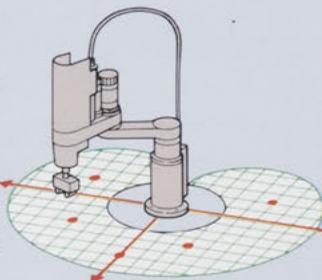
●ダイレクトティーチング

サーボオフ状態で、アームを目的の位置まで手で直接移動させティーチングする方法。

●MDI(数値入力)

MPBプログラミング装置の数値キーを用いて、座標値を入力してティーチングする方法。

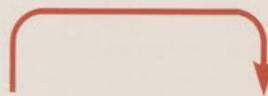
上記の他パソコンによりポイントデータやプログラムを作成し3.5"FDや通信でロードすることも出来ます。



■高度な軸制御

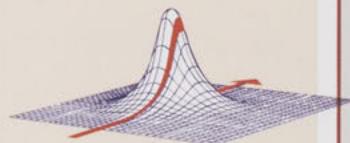
●アーチモーション ARCH

ピック&ブレース作業の空中動作を早く行なう為作業環境に合わせて中間目標位置をそこに到着前に切替えて動く機能です。切替点は任意に設定できます。



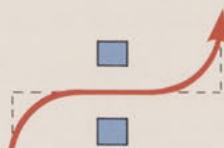
●三次元補間軌跡制御

三次元直線補間CP、二次元円弧補間ARCといった補間軌跡制御が可能。シーリング作業などに最適な機能です。



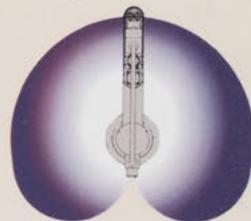
●パスモーション

作業領域にある障害物を回避しながら高速で最終目標位置まで動くときに有効です。中間目標位置の近くを速度を保ったまま通り抜ける機能です。



●ゾーン制御

スカラロボットの各種アーム姿勢に対して、常に最適な加減速制御を行ないサイクルタイムを大幅に短縮します。



オプション

■拡張用I/Oユニット

○標準I/Oユニット(汎用16/8点)と交換し、最大汎用48/32点が使用可能。

■増設RAM

○標準RAM128KB約1600ポイントを256KB約4000ポイントに容量アップ。

■複数台ロボット制御用ソフトウェア

○マルチタスク機能を利用して、2台の4軸ロボットの同時制御が可能。

■補助記憶装置

○EEPROM耐環境性に優れたメモリ(64KB)。重要プログラムや、データ、特別仕様のパラメータ等の保護に最適。

■3.5"FDドライブ内蔵

○MS DOS フォーマットのPC98シリーズ、IBM PC対応(1.44MB、1.2MB、720KB、640KB)。大量のプログラム、ポイントデータ、パラメータ等のバックアップに使用。

○パソコンによりオフラインでプログラムやデータを作成しロボットにロード出来ます。

■モータドライバユニット

○2軸ユニットの制御軸数の増設用。  
○ソフトウェアサーボ方式によりパラメータの設定でほとんどのモータに接続可能。  
○ACサーボ用ドライバも用意されています。

■制御盤ボックス

○防塵フィルター仕様

■周辺装置

○視覚認識装置、視覚認識用カメラ  
○ロボットケーブル各種(ロングロボットケーブル5m、AC用ケーブル、単軸ロボット接続用ケーブル、パソコン通信用ケーブル)  
○パソコン通信用ソフトCUP II



## ■コントローラ基本仕様

コントローラ形式		MRC40/MRC41	MRC80	MRC81
軸 制 御	適応モーター出力(合計最大) (回生装置付無)	900W(無)/900W(付) MRC41はYK800/700シリーズ用	1200W(付)	1800W(付)
	制御軸数(最大)	MRC 40/41 : 4軸 MRC 40/41-2 : 2軸	MRC80 : 8軸 MRC80-6 : 6軸 MRC80-4 : 4軸 MRC80-2 : 2軸	MRC81 : 8軸 MRC81-6 : 6軸 MRC81-4 : 4軸 MRC81-2 : 2軸
	制御可能ロボット(最大)	4軸ロボット1台、単軸ロボット4台 2軸ロボット2台同時制御(オプション) 2軸ロボット+付加2軸制御(オプション)	4軸ロボット2台非同時制御 単軸ロボット4台同時×2組非同時制御 6軸ロボット+2軸ロボット非同時制御 4軸ロボット+2軸ロボット+付加2軸非同時制御 4軸ロボット+付加4軸非同時制御	同左同時制御はオプション ◇ ◇ ◇ ◇
	制御方式	DCサーボ、ACサーボ(オプション)、パルスエンコーダー、ソフトウェアサーボ		
	座標系と位置設定	関節座標系：パルス、直交座標系：mmまたは度、 座標シフト：シフト座標、ハンドオフセット座標		
	軌跡制御	PTP(Point to Point、各軸同時到着) ARCH(X、Y、Z軸アーチ制御)、CP(Continuous Path、直線補間) ARC(円弧補間)		
	速度設定	1~100%、1%毎(プログラム中でも設定可能)		
	加減速度設定	1)重量パラメーターによる自動加減速度設定、プログラム中でも設定可能 2)加減速度パラメーターによる設定、1~100%、1%毎(プログラム中でも設定可能) 3)Zone制御、SCARAのアームに応じた最適加減速度自動設定		
	原点復帰	原点復帰軸順序、方向、極性速度変更可能、全軸同時原点復帰可能、非常停止後の再起動原点復帰不要		
	プ ロ グ ラ ム	プログラム言語	ヤマハロボット言語(BASICに類似、JISのSLIM言語準拠) マルチタスク機能(オプション)：最大8タスク、複数台ロボット制御、軸移動中のI/O制御、常時外部通信、運転中のプログラムデータ入替etc シーケンス機能：ロボットプログラムと無関係に周辺I/Oの制御可能	
プログラム容量		標準：40KB(プログラム容量とポイント容量の合計・ポイントのみでは最大1600ポイント、最大100プログラム、20480バイト/プログラム) オプション：100KB(プログラム容量とポイント容量の合計・ポイントのみでは最大4000ポイント、最大100プログラム、53248バイト/プログラム)		
ポイント入方法		MDI(座標値入力)、リモートティーチング(MPBによる)、ダイレクトティーチング、オフラインプログラミング(パソコンによる)		
外 部 入 出 力	入力/出力	汎用16/8点、オプション48/32点、専用9/7点		
	外部通信	RS232C：ICH(ユーザーホストとの通信用)、RS422：ICH(MPB専用)		
	外部駆動電源	DC24V×1A		
一 般 仕 様	電源	AC100、110、120、200、220、230、240V±10%、単相50/60Hz	AC200、220、240V±10% 単相50/60Hz	
	電源容量	2500VA	3000VA	4500VA
	外形寸法	W450×H320×D330mm	W450×H420×D330mm	W450×H574×D330mm
	重量	35Kgw(DC4軸仕様)	38Kgw(DC8軸仕様)	60Kgw(DC8軸仕様)
	冷却仕様	直接空冷		
組 込 み オ プ シ ョ ン	AC仕様	あり		
	拡張I/O	汎用入/出力 48/32点		
	拡張メモリー	プログラム容量100KB		
	補助記憶装置	EEPROM：64KB、3.5"FD(大量プログラム記憶、オフラインプログラム用)		
	軸制御ソフト	2台ロボット、付加軸同時制御		
	防塵フィルター仕様	あり		
独立オプション	パソコン通信ソフトCUPII：オフラインプログラミングとパソコンとの通信用 視覚認識装置			

## ■プログラミングユニット基本仕様

プログラミングユニット	MPB	YPU20
表示	バックライト付液晶40文字×8行	液晶20文字×4行
非常停止	キノコ型ロック付 B接点	←
プリンタ出力	———	セントロニクス準拠、プリンタカード使用(別売)
外形寸法	W189×H241×D29mm	W110×H190×D30mm
重量	700g	750g
電源	コントローラより供給	コントローラより供給又はACアダプタ使用(9V)
ケーブル長	5m	3.5m
オプション	———	ICメモ리카ード、プリンタカード、ACアダプタ

<b>MRC82/MRC83</b>	<b>RCH20F/RCH20S/RCH20M</b>	<b>DRC2/DRC3/DRC4</b>
1200W(付)/1800W(付)、防塵間接冷却仕様	RCH20F：120W RCH20S：190W RCH20M：480W	DRC2：190W(YK420用) DRC3：480W(YK520/620用) DRC4：480W回生装置付(YK720/820用)
MRC82/83：8軸 MRC82/83-6：6軸 MRC82/83-4：4軸 MRC82/83-2：2軸	2軸、オプションで単軸コントローラ(SRC)を付加し、 3軸制御可能	2軸
	2軸ロボット+付加1軸-単軸コントローラ(SRC)追加時	2軸ロボット
	DCサーボ、パルスエンコーダー、ソフトウェアサーボ	DCサーボ、パルスエンコーダー、ソフトウェアサーボ
	関節座標：パルス、直交座標：mmまたは度 座標シフト：原点シフト、座標シフト	関節座標：各軸 度
	PTP、オプション：CP、ARC、ARCH	PTP、簡易パスモーション
	←	1~100%、1%毎(プログラム中でも設定可能)
	1)加速度パラメーターによる。 2)1~100%、1%毎(プログラム中でも設定可能)	1)重量パラメーターによる自動加速度設定 2)加速度パラメーターによる設定1~100%、1%毎
	原点復帰軸順序、方向変更可能、非常停止後の再起動時原点 復帰不要	原点復帰軸順序、方向・速度変更可能、非常停止後の再起動時 原点復帰不要
	ヤマハロボット言語	ヤマハ簡易ロボット言語
	36KB(プログラム容量とポイント容量の合計・ポイントのみ の場合は3000ポイント)	255ポイント、32プログラム、255ステップ/プログラム、 3000ステップ/トータル
	←	←
	汎用8/8点、オプション：32/24点、6/5点	汎用16/13点、専用8/3点
	RS232C：ICH(YPU20またはホストとの通信用) ICH(付加軸との通信用)	RS232C：ICH(DPBまたはパソコンとの通信用)
	DC24V×500mA、オプション：24V×2A	DC24V×500mA
	AC100、120、200、220、240V±10%、単相50/60Hz	←
3000VA/4500VA	RCH20F：250VA RCH20S：800VA RCH20M：1500VA	DRC2：800VA、DRC3：1600VA、DRC4：1600VA
W450×H920×D500mm	W400×H162×D380mm	DRC2：W100×H305×D271mm DRC3：W125×H305×D316mm DRC4：W135×H305×D326mm
100Kgw(DC8軸仕様)	RCH20F：12Kgw RCH20S：12Kgw RCH20M：17Kgw	DRC2：8Kgw、DRC3：11Kgw、DRC4：12Kgw
間接空冷	RCH20F/RCH20S：自然空冷、RCH20M：直接空冷	自然空冷
	汎用入/出力、32/24点	—
	—	—
	ICメモリーカード 64KB	←
	CP、ARC、ARCH(X、Y)用等	—
	—	—
なし	なし	なし
	付加軸用内部配線、外部接続ケーブル、単軸コントローラ、 YPU20用プリンターカード、ACアダプター、 パソコン通信ソフト(CUP)、パソコン座標変換ソフト	I/Oチェッカー、DPB用プリンターカード、ACアダプター、 パソコン通信ソフト(POPCOM)、パソコン座標変換ソフト

<b>DPB</b>	
液晶20文字×4行	
	←
	←
W113×H235×D48mm	
550g	
	←
3.5m	
	←

販売代理店



# YAMAHA

ヤマハ発動機株式会社

IM事業部営業部

〒435 静岡県浜松市早出町882

TEL 053-460-6103(直通)

FAX 053-460-6145

大阪営業所

〒550 大阪市西区北堀江3-6-13

TEL 06-535-4441(直通)

FAX 06-535-5207

●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。(1993年10月作成)