

# RCS4-WRA12R

バッテリー  
レスアプロ  
モーター  
折返し  
本体幅  
120  
mm  
200V  
ACサーボ  
モーター  
100  
W

■型式項目								
RCS4	- WRA12R -	WA	- 100	-	-	-	-	-
シリーズ	-	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長
WA	バッテリーレスアプロ	WA	100	サーボモーター 100W	20 12 6 3	50 50mm 12mm 6mm 3mm	T2 SCON XSEL T4 RCON RSEL SCON2 XSEL2	N P S M X R 無し 1m 3m 5m 長さ指定 ロボットケーブル
								オプション 下記オプション 価格表参照



(注) 上写真はモーター左折返し仕様(ML)です。



選定上の  
注意

- 加速度を上げると可搬質量は低下します。詳細は「加速度別可搬質量表」をご参照ください。
- 動作条件(搬送質量、加減速度など)によって、使用可能なデューティー比の目安は変化します。詳細は1-336ページをご参照ください。
- ラジアルシリンダーはガイドを内蔵しています。許容可能な負荷質量については「ロッド先端許容荷質量」をご参照ください。
- 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は1-313ページをご参照ください。



## 加速度別可搬質量表

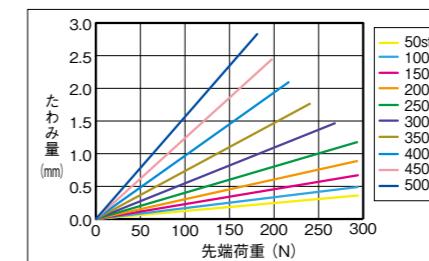
可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

姿勢	水平				垂直			
	加速度(G)							
リード (mm)	0.3	0.5	0.7	1.0	0.3	0.5	0.7	1.0
20	12	10	8	6	2	2	1.5	1.5
12	25	25	20	15	6	6	6	5
6	40	40	30	25	15	15	12	12
3	60	50	40		20	20	20	

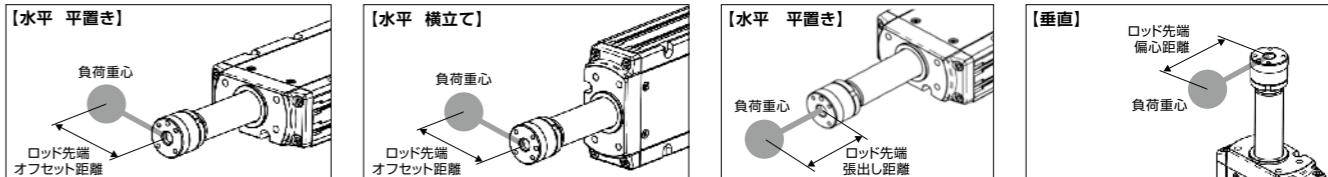
## ストロークと最高速度

ストローク	50~500(50mmごと)			
	リード	20	12	6
		1000	720	360
		180		

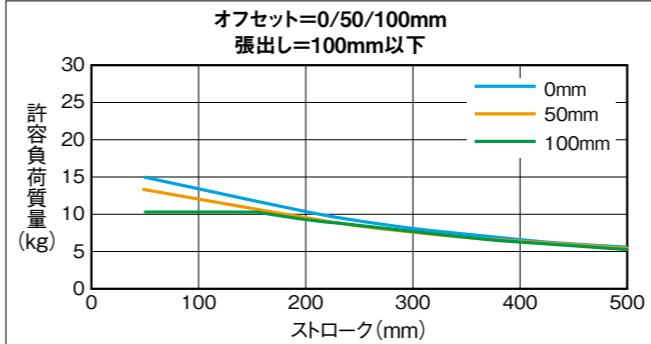
## ロッドたわみ量(参考値)



## ロッド先端許容荷質量

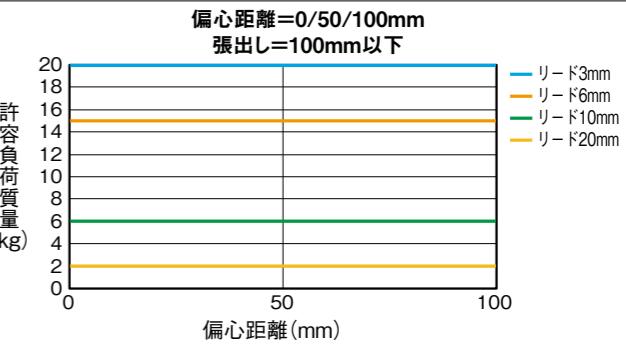


## ■水平



許容負荷質量の算出の条件  
加減速によるモーメントを考慮した、  
ガイド走行寿命5000kmとなる負荷質量。  
(加速度1.0G、速度500mm/s)

## ■垂直



許容負荷質量の算出の条件  
加減速によるモーメントを考慮した、  
ガイド走行寿命5000kmとなる負荷質量。  
(加速度0.5G、速度500mm/s)

## ■メインスペック

項目		内容			
リード		ボールねじリード(mm)			
可搬質量(注3)		20 12 6 3			
水平		最大可搬質量(kg)			
速度/加減速度		12 25 40 60			
可搬質量		最高速度(mm/s)			
垂直		0.3 0.5 0.5 0.3			
速度/加減速度		1.0 0.7 0.5 0.3			
推力		最高加減速度(G)			
ブレーキ		1 1 1 0.7			
ストローク		最高加減速度(G)			
		0.5 0.7 0.5 0.7			
定格推力(N)		T2			
ブレーキ仕様		T4			
ブレーキ保持力(kgf)		ロッド不回転精度(注4)			
最小ストローク(mm)		0.0 度			
最大ストローク(mm)		0.0~400mm			
ストロークピッチ(mm)		0.0~500mm			

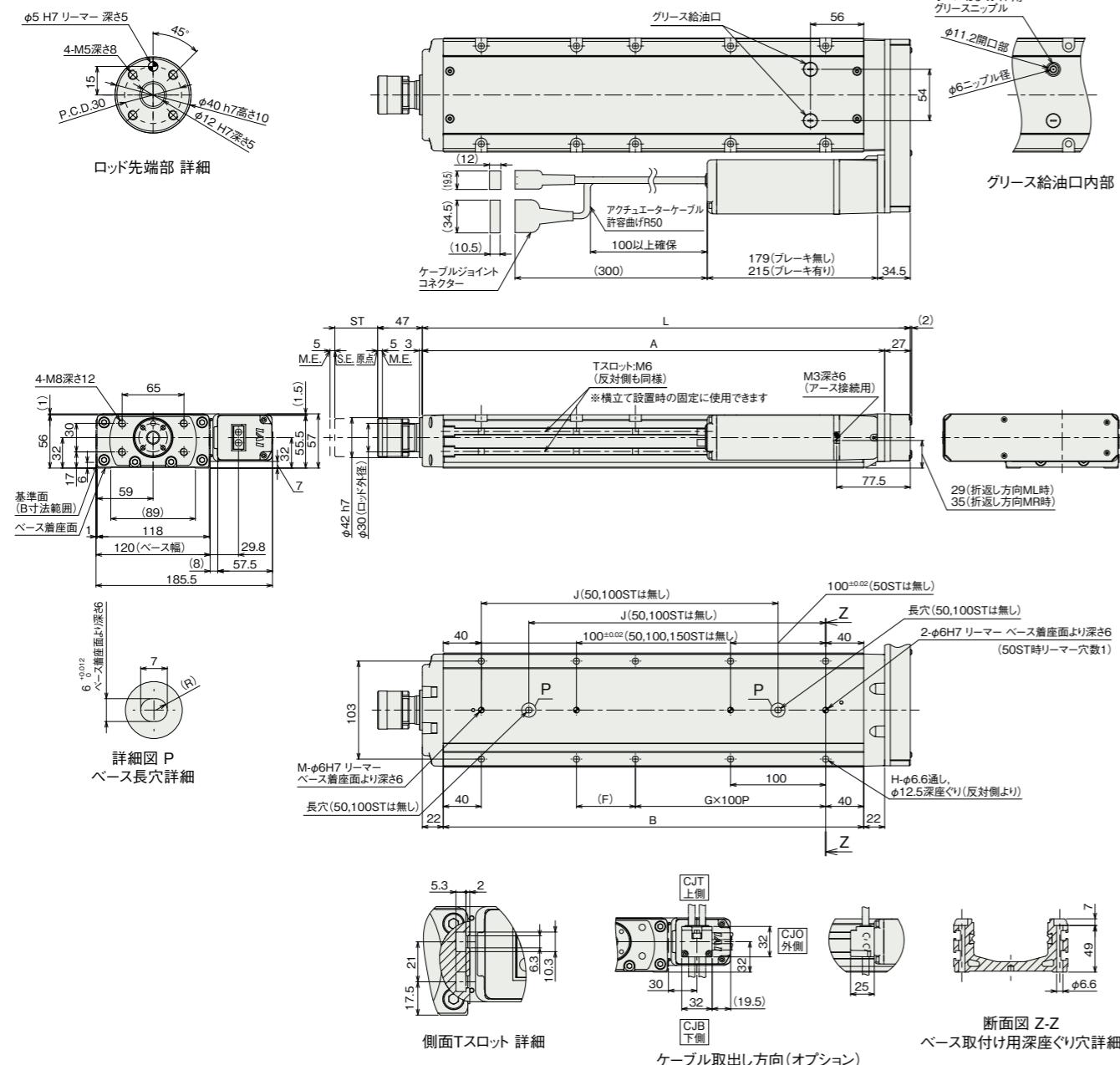
(注3) ラジアル荷重を外付けガイドで受けた場合です。

項目		内容			
駆動方式		ボールねじ φ10mm 軸造C10			
繰返し位置決め精度		±0.01			

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。  
[www.iai-robot.co.jp](http://www.iai-robot.co.jp)

(注) 原点復帰を行った場合はロッドがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。  
(注) 先端フランジマーブーはロッド中心に対して±1°の角度のずれ量があります。搬送物の張出しが大きい場合や厳密な角度調整が必要な場合は、リマーブーを使用せずに搬送物を取付けてください。  
(注) 下図はモーター左折返し仕様(ML)の場合です。



## ■ストローク別寸法

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L		263	313	363	413	463	513	563	613	663	713
A		236	286	336	386	436	486	536	586	636	686
B		192	242	292	342	392	442	492	542	592	642
F		112	62	112	62	112	62	112	62	112	62
G		0	1	1	1	1	2	2	3	3	4
H		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14
J		—	—	162	212	262	312	362	412	462	512
M		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
ロッド先端静的許容荷重(N)		294	294	294	294	294	269	241	218	198	181
ロッド先端静的許容トルク(N·m)		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
3000km寿命	ロッド先端動的 許容荷重(N)	オフセット0mm	147	147	137	121	107	96	87	79	72
		オフセット100mm	100	100	100	100	99	90	82	75	68
	ロッド先端動的許容トルク(N·m)		10.0	10.0	10.0	10.0	9.9	9.0	8.2	7.5	6.8
5000km寿命	ロッド先端動的 許容荷重(N)	オフセット0mm	147	133	115	101	90	80	72	65	59
		オフセット100mm	100	100	100	92	83	75	68	62	56
	ロッド先端動的許容トルク(N·m)		10.0	10.0	10.0	9.2	8.3	7.5	6.8	6.2	5.6

#### ■ストローク別質量

ストローク別質量		ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
質量 (kg)	プレーキ無し	5.2	5.9	6.5	7.2	7.8	8.5	9.1	9.8	10.4	11.1	
	プレーキ有り	5.5	6.2	6.8	7.5	8.1	8.8	9.4	10.1	10.7	11.4	

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法												最大位置決め点数	標準価格	参照ページ			
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク				※選択										
				DV	CC	CIE	CIT	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM					
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)	DC24V 単相AC200V 三相AC200V	—	—	—	●	●	●	●	●	—	—	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	—	8-57	
RSEL		8		—	—	●	●	●	●	—	●	—	—	—	●	●	●	—	36000	—	8-105
SCON-CB/CGB		1	単相AC 100V/200V	●	●	—	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●	—	512 (ネットワーク仕様は768)	—	8-287	
SCON2-CG		1	単相AC100V	●	●	—	●	●	●	—	—	—	—	●	●	●	●	384	—	8-257	
SCON2-CG		1	単相AC200V	●	●	—	●	●	●	—	—	—	—	●	●	●	●	384	—	8-257	
XSEL-RA/SA		8	単相AC200V 三相AC200V	—	—	●	●	●	●	—	●	—	—	—	●	●	—	—	55000 (タイプにより異なります)	—	8-361
XSEL2-TS/TL		8	単相AC100V 単相AC200V 三相AC200V	—	—	●	●	●	●	—	●	—	—	—	●	●	●	—	36000	—	8-331

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

(注) SCON2のML3とECは、コントローラー型式の機能オプションなしの場合はリモートI/O仕様となり、機能オプションに「M」が選択された場合はモーションネットワーク仕様となります。