

# RCP6-WRA14C RCP6S-WRA14C



■型式項目

シリーズ	WRA14C	WA	56P	リード	ストローク	対応コントローラ/ I/Oタイプ	ケーブル長	オプション
RCP6 コントローラ別置 RCP6S コントローラ内蔵	タイプ	エンコーダ種類 WA   バッテリーレスアプソ	56P パルスモーター 56□サイズ	24   24mm 16   16mm 8   8mm 4   4mm	50   50mm 600   600mm (50mm毎)	RCP6 P3   PCON MSEL S P5   RCON RSEL RCP6S SE   SIOタイプ	N   無し P   1m S   3m M   5m X□□   長さ指定 R□□   ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照



- POINT**  
選定上の注意
- 「メインスペック」の可搬質量は、最大値を表示しています。詳細は「速度・加速度別可搬質量表」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「ロッド先端許容負荷質量」をご参照ください。詳細は1-299ページをご確認ください。
  - 押付け動作を行う場合は【押付け力と電流制限値の相関図】をご参照ください。押付け力は目安の値です。注意点は1-269ページをご確認ください。
  - RCP6S (コントローラ内蔵) のリード 4/8/16 は、使用周囲温度によって、デューティの制限が必要です。詳細は1-280ページをご確認ください。
  - 取付姿勢によっては注意が必要です。詳細は1-261ページをご確認ください。
  - リード 16、24 は垂直で設置することはできません。

## ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格		ストローク (mm)	標準価格	
	RCP6	RCP6S		RCP6	RCP6S
50	-	-	350	-	-
100	-	-	400	-	-
150	-	-	450	-	-
200	-	-	500	-	-
250	-	-	550	-	-
300	-	-	600	-	-

## オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	4-557	-
ケーブル取出し方向変更 (上側)	CJT	4-557	-
ケーブル取出し方向変更 (右側)	CJR	4-557	-
ケーブル取出し方向変更 (左側)	CJL	4-557	-
ケーブル取出し方向変更 (下側)	CJB	4-557	-
フランジ	FL	4-559	-
原点逆仕様	NM	4-569	-
Tスロットナット (左)	NTBL	4-569	-
Tスロットナット (右)	NTBR	4-569	-

## メインスペック

項目	内容					
	24	16	8	4		
水平	ボールねじリード (mm)	25	50	65	85	
	可搬質量 (注1)	最大可搬質量 (kg) (高出力有効)	18	37	45	57
		最大可搬質量 (kg) (高出力無効)	630	560	420	210
	速度/加減速度	最低速度 (mm/s)	30	20	10	5
		定格加減速度 (G)	0.1	0.3	0.3	0.1
		最高加減速度 (G)	1	1	1	1
最高速度 (mm/s)		-	-	15	25	
垂直	最大可搬質量 (kg) (高出力有効)	-	-	12	18	
	最大可搬質量 (kg) (高出力無効)	-	-	210	130	
	最低速度 (mm/s)	-	-	10	5	
	最高速度 (mm/s)	-	-	0.5	0.5	
速度/加減速度	定格加減速度 (G)	-	-	0.5	0.5	
	最高加減速度 (G)	-	-	0.5	0.5	
押付け	押付け時最大推力 (N)	182	273	547	1094	
	押付け最高速度 (mm/s)	20	20	20	20	
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ				
ストローク	ブレーキ保持力 (kgf)	-	-	15	25	
	最小ストローク (mm)	50	50	50	50	
	最大ストローク (mm)	600	600	600	600	
	ストロークピッチ (mm)	50	50	50	50	

## ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	RCP6-WRA14C			RCP6S-WRA14C
		P3	P5	SE	SE
標準タイプ	P(1m)	-	-	-	-
	S(3m)	-	-	-	-
	M(5m)	-	-	-	-
長さ指定	X06(6m) ~ X10(10m)	-	-	-	-
	X11(11m) ~ X15(15m)	-	-	-	-
	X16(16m) ~ X20(20m)	-	-	-	-
	R01(1m) ~ R03(3m)	-	-	-	-
	R04(4m) ~ R05(5m)	-	-	-	-
	R06(6m) ~ R10(10m)	-	-	-	-
ロボットケーブル	R11(11m) ~ R15(15m)	-	-	-	-
	R16(16m) ~ R20(20m)	-	-	-	-

項目	内容
駆動方式	ボールねじ φ12mm 転造C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
ロストモーション	0.1mm以下
リニアガイド	直動無限循環型
ロッド	φ40mm 材質: ステンレス
ロッド不回転精度 (注2)	0度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85% RH以下 (結露なきこと)
保護等級	IP30
耐振動・耐衝撃	4.9m/s <sup>2</sup>
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダ種類	バッテリーレスアプソリュート
エンコーダパルス数	8192 pulse/rev
納期	ホームページ [納期照会] に記載

(注2) 無負荷時のロッド回転方向変位角です。

(注1) ラジアル荷重を外付けガイドで受けた場合です。

速度・加速度別可搬質量表 ※高出力設定の詳細は1-25ページをご参照ください。

■高出力設定有効 搬送質量により最高速度は変動します。可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

### リード24

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)				
	0.1	0.3	0.5	0.7	1
0	25	22	14	12	12
210	25	22	14	12	12
420	25	18	14	6	5
630	20	8	2		

### リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)				
	0.1	0.3	0.5	0.7	1
0	50	50	40	35	30
140	50	50	40	35	30
280	50	50	31	25	20
420	50	25	14	8	6
560	10	6			

### リード8

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)							垂直		
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5		
0	65	65	55	50	45	15	15	15		
70	65	65	55	50	45	15	15	15		
140	65	65	55	50	45	15	15	11		
210	65	65	40	30	25	7	5	4		
280	65	30	17	9	3					
350	50	7								
420	7									

### リード4

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)								
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	
0	85	80	70	65	60	25	25	25	
35	85	80	70	65	60	25	25	25	
70	85	80	70	65	60	25	25	25	
105	85	80	60	50	40	21	19	17	
130	85	50	30	20	15	11	9	7	
175	55	11							
210	15								

■高出力設定無効 搬送質量により最高速度は変動します。可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

### リード24

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)	
	0.3	0.7
0	18	9.5
210	18	9.5
420	8	3

### リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)	
	0.3	0.7
0	37	27
140	37	27
280	18	13
420	3.5	

### リード8

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	0.3
0	45	33	12	12
70	45	33	12	12
140	45	27	6	6
210	12	4.5		

### リード4

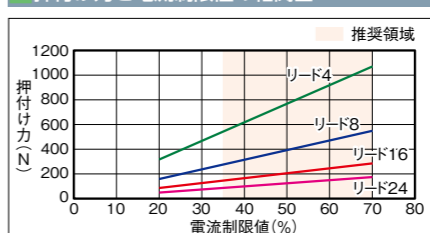
姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度 (G)			垂直
	0.3	0.7	0.3	0.3
0	57	48	18	18
35	57	48	18	18
70	57	48	18	18
105	12	7.5	1	1

## ストロークと最高速度

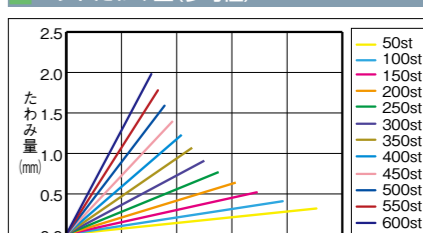
リード (mm)	接続 コントローラ	50~550 (50mm毎)	600 (mm)
		高出力有効 高出力無効	630 420
16	高出力有効 高出力無効	560 420	
8	高出力有効 高出力無効	420<210> 210<130>	395<210> 195<130>
4	高出力有効 高出力無効	210<130> 105	

(単位:mm/s)

## 押付け力と電流制限値の相関図

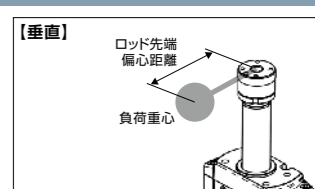
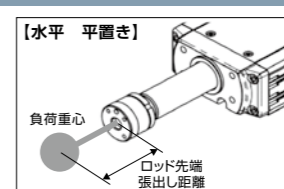
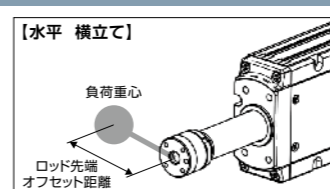
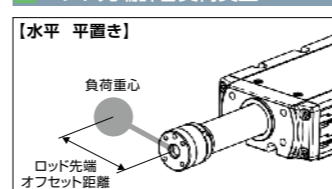


## ロッドたわみ量 (参考値)

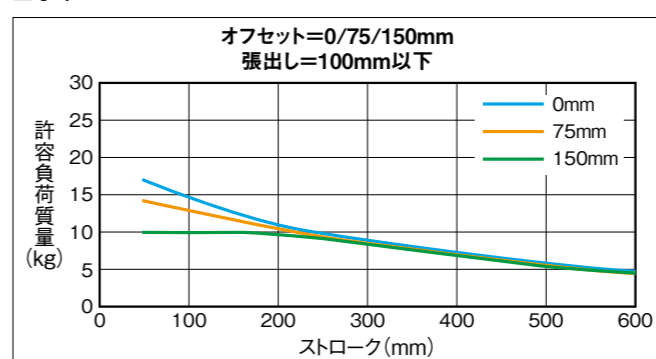


(注) < > 内は垂直使用の場合です。

## ロッド先端許容負荷質量

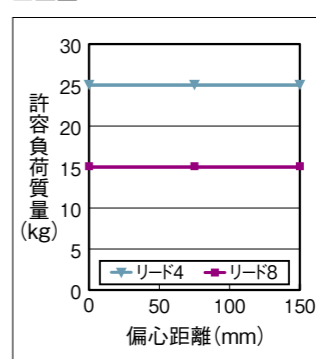


## ■水平



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1G、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210mm/s)

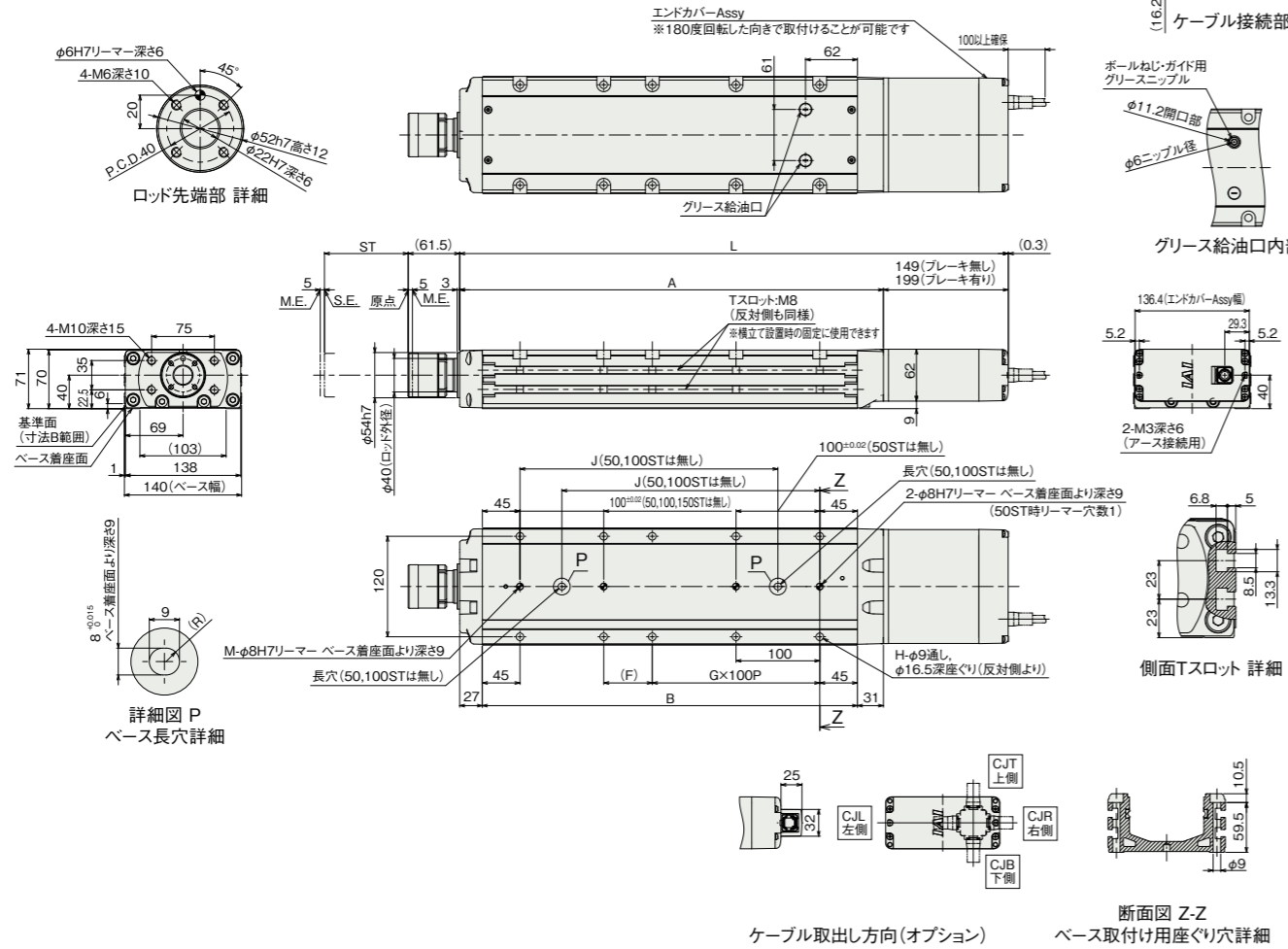
寸法図

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



■RCP6-WRA14C

(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) 先端フランジリマア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、リマア穴を使用せずに搬送物を取付けてください。



■ストローク別寸法

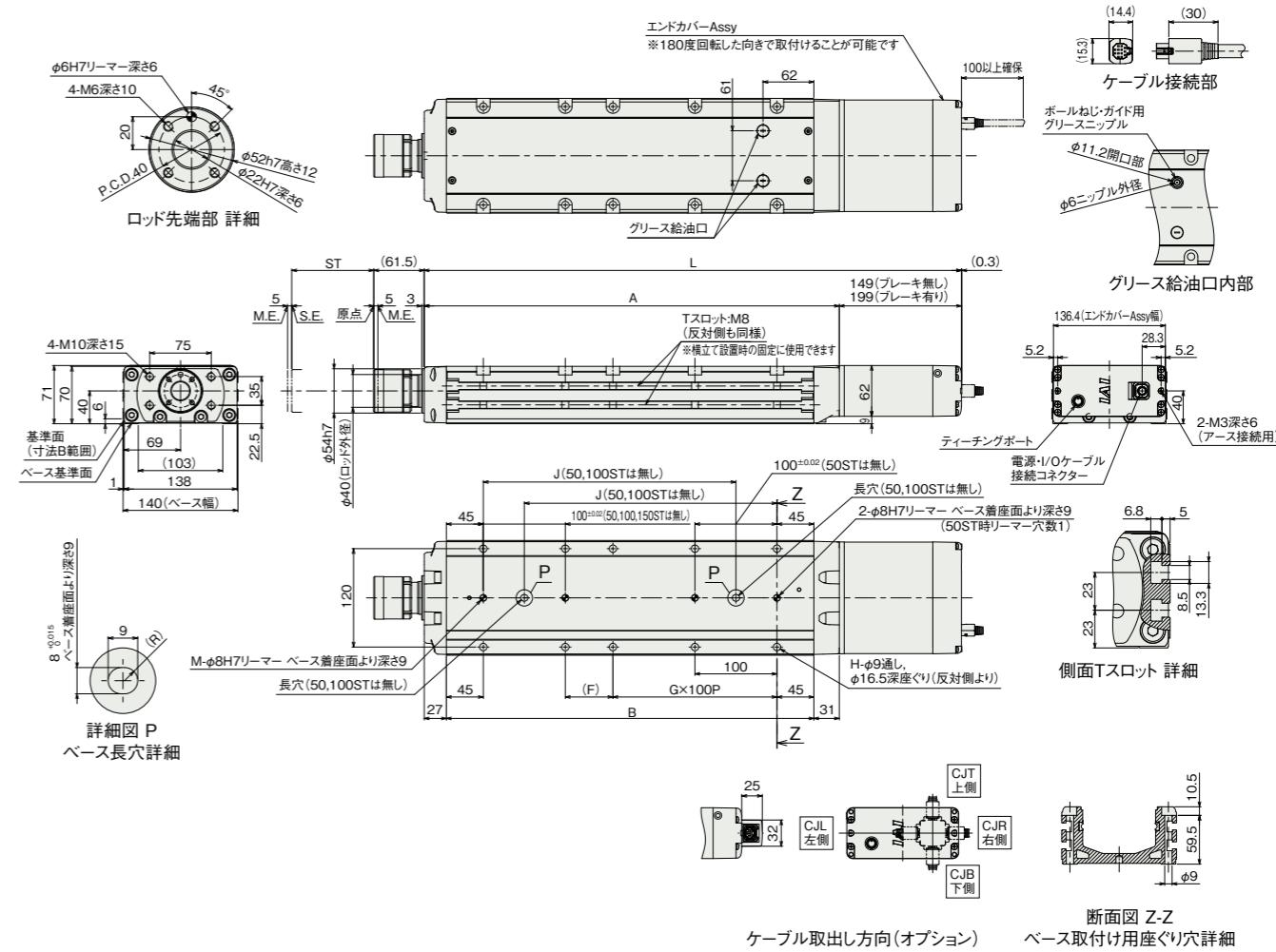
ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	ブレーキ無し	405	455	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955
	ブレーキ有り	455	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955	1005
A		256	306	356	406	456	506	556	606	656	706	756	806
B		198	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698	748
F		108	58	108	58	108	58	108	58	108	58	108	58
G		0	1	1	1	1	2	2	3	3	4	4	5
H		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16
J		-	-	158	208	258	308	358	408	458	508	558	608
M		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ロッド先端静的許容荷重 (N)		454	392	345	307	276	251	229	210	193	179	166	154
ロッド先端動的許容トルク (N・m)		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
3000km寿命	ロッド先端動的許容荷重 (N)	199	170	148	131	117	104	94	85	77	70	64	58
	オフセット150mm	100	100	100	100	100	95	87	79	72	66	60	55
ロッド先端動的許容トルク (N・m)		15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	14.3	13.0	11.8	10.8	9.9	9.0	8.2
5000km寿命	ロッド先端動的許容荷重 (N)	167	143	124	109	97	87	78	70	63	57	51	46
	オフセット150mm	100	100	100	96	87	79	71	65	59	53	48	44
ロッド先端動的許容トルク (N・m)		15.0	15.0	15.0	14.4	13.0	11.8	10.7	9.7	8.8	8.0	7.3	6.6

■ストローク別質量

ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	
質量 (kg)	RCP6	ブレーキ無し	8.0	8.9	9.8	10.6	11.5	12.4	13.3	14.2	15.0	15.9	16.8	17.7
		ブレーキ有り	8.5	9.4	10.2	11.1	12.0	12.9	13.8	14.6	15.5	16.4	17.3	18.2
	RCP6S	ブレーキ無し	8.0	8.9	9.8	10.7	11.6	12.4	13.3	14.2	15.1	16.0	16.8	17.7
		ブレーキ有り	8.5	9.4	10.3	11.2	12.0	12.9	13.8	14.7	15.6	16.4	17.3	18.2

■RCP6S-WRA14C

(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) 先端フランジリマア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、リマア穴を使用せずに搬送物を取付けてください。



(注) RCP6Sのストローク別寸法・質量は、前ページをご参照ください。

■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確認ください。

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								ECM					
				DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM					
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	30000	-	8-259	
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	512 (ネットワーク仕様は768)	-	8-153	
PCON-CYB/PLB/POB		1		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	64	-	8-179
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)	DC24V	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	-	8-47	
RSEL		8		-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	36000	-	8-49

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-17ページをご確認ください。  
(注) RCP6Sシリーズの内蔵コントローラーは、8-139ページをご確認ください。