

RCP6-RR A7R  
RCP6S-RR A7R

±10μm

電池レ  
スアプソ

モーター  
折返し

本体幅  
70mm

24V  
パルス  
モーター

■型式項目

	-	RRA7R	-	WA	-	56P	-		-		-		-		-	
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		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				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		70 70mm 520 520mm (50mmごと)		RCP6 P3 PCON MSEL 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



水平

垂直

横立て

天吊り

ラジアル荷重対応  
ラジアルシリンダー®

選定上の  
注意

(1) 「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。

(2) 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。

(3) 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1-321ページをご確認ください。

(4) 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、デューティ比の制限が必要です。詳細は1-335ページをご参照ください。

(5) 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。

(注) 上写真はモーター左折返し仕様 (ML) です。

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
70	-	-	320	-	-
120	-	-	370	-	-
170	-	-	420	-	-
220	-	-	470	-	-
270	-	-	520	-	-

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	4-585	-
ケーブル取出し方向変更 (外側)	CJO	4-585	-
フランジ (注1)	FL	4-587	-
先端アダプター (フランジ)	FFA	4-586	-
先端アダプター (キー溝)	KFA	4-594	-
先端アダプター (雌ねじ)	NFA	4-595	-
モーター左折返し仕様 (注2)	ML	4-594	-
モーター右折返し仕様 (注2)	MR	4-594	-
ナックルジョイント (注1)	NJ	4-596	-
原点逆仕様	NM	4-597	-
クレビス (注1)	QR	4-599	-

(注1) オプション選択時は必ず「選定時の注意 (4-603ページ)」をご確認ください。  
(注2) 型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。

メインスペック

項目		内容			
水平	リード	ボールねじリード (mm)	24	16	8
			20	50	60
	可搬質量 (注3)	最大可搬質量 (kg) (高出力有効)	20	50	60
		最大可搬質量 (kg) (高出力無効)	18	40	50
		最高速度 (mm/s)	860	560	420
垂直	速度/加減速度	最低速度 (mm/s)	30	20	10
		定格加減速度 (G)	0.3	0.3	0.3
	可搬質量	最高加減速度 (G)	1	1	1
		最大可搬質量 (kg) (高出力有効)	3	8	18
		最大可搬質量 (kg) (高出力無効)	3	5	17.5
押付け	速度/加減速度	最高速度 (mm/s)	640	560	350
		最低速度 (mm/s)	30	20	10
	可搬質量	定格加減速度 (G)	0.5	0.5	0.5
		最高加減速度 (G)	0.5	0.5	0.5
		最大可搬質量 (kg) (高出力有効)	182	273	547
ブレーキ	ストローク	押付け時最大推力 (N)	20	20	20
		押付け最高速度 (mm/s)	20	20	20
ストローク	ストローク	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ		
		ブレーキ保持力 (kgf)	3	8	18
		最小ストローク (mm)	70	70	70
ストローク	ストローク	最大ストローク (mm)	520	520	520
		ストロークピッチ (mm)	50	50	50

(注3) ラジアル荷重を外付けガイドで受けた場合です。

ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	RCP6-RR A7R		RCP6S-RR A7R
		P3	P5	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)	-	-	-
ロボットケーブル	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-	-	-
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	-	-	-
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	-	-	-
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	-	-	-
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	-	-	-
		-	-	-

(注) 4方向コネクタケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。  
□□□はケーブル長を記入。(例) 080=8m 「-RB」=ロボットケーブル  
P3 : CB-CAN2-MPA□□□(-RB)  
P5/SE : CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)  
取付け時の注意事項など詳細は4-613ページをご参照ください。

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	φ30mm 材質: アルミ 硬質アルマイト処理		
ロッド不回転精度 (注4)	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		
エンコーダー種類	バッテリーレスアプソリユート		
エンコーダーパルス数	8192 pulse/rev		
納期	ホームページ「納期照会」に記載		

(注4) 無負荷時のロッド回転方向変位角です。

速度・加速度別可搬質量表 ※出荷時は高出力設定有効です。詳細は1-23ページをご参照ください。

■高出力設定有効 (パワーモード) 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)								垂直
	0.1	0.3	0.5	0.7	1	0.1	0.3	0.5	
0	20	20	18	15	12	3	3	3	3
200	20	20	18	15	12	3	3	3	3
420	20	20	18	15	10	3	3	3	3
640	15	14	9	7	4	3	3	2	
860		3	1						

リード16

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	50	50	40	35	30	8	8	8	
140	50	50	40	35	30	8	8	8	
280	50	50	35	25	20	8	7	7	
420	50	25	18	14	10	4.5	4.5	4	
560	12	10	5	3	2	2	1	1	

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	60	60	50	45	40	18	18	18	
70	60	60	50	45	40	18	18	18	
140	60	60	50	45	40	16	16	12	
210	60	60	40	31	26	10	10	9	
280	60	26	16	10	8	6	5	3	
350	30	3				3	1		
420	2								

リード4

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	80	80	70	65	60	28	28	28	
35	80	80	70	65	60	28	28	28	
70	80	80	70	65	60	28	28	28	
105	80	80	60	50	40	22	20	18	
140	80	50	10	6	6	13	8	3	
175	40	5				3			

■高出力設定無効 (省エネモード) 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		垂直
	加速度 (G)		
	0.3	0.7	
0	18	9.5	3
200	18	9.5	3
420	10	5	1.5
600	1		

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直
	加速度 (G)		
	0.3	0.7	
0	40	25	5
140	40	25	5
280	18	12	2
420	1.5	1	

リード8

姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直
	加速度 (G)		
	0.3	0.7	
0	50	30	17.5
70	50	30	17.5
140	50	30	7
210	14	7	2

リード4

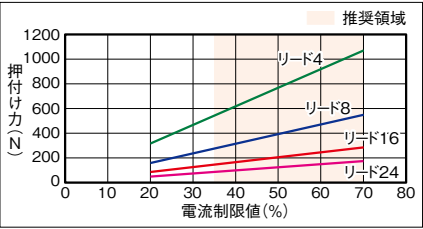
姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直
	加速度 (G)		
	0.3	0.7	
0	55	50	26
35	55	50	26
70	55	50	13
105	30	15	2

ストロークと最高速度

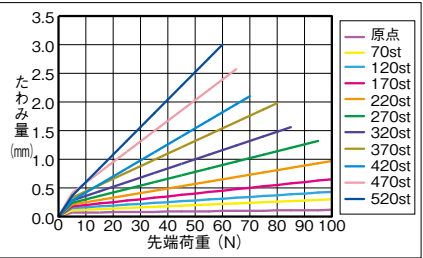
リード (mm)	接続 コントローラ	70~520 (50mmごと)
24	高出力有効	860<640>
	高出力無効	600<420>
16	高出力有効	560
	高出力無効	420<280>
8	高出力有効	420<350>
	高出力無効	210
4	高出力有効	175
	高出力無効	105

(注) < >内は垂直使用の場合です。

押付け力と電流制限値の相関図



ロッドたわみ量 (参考値)



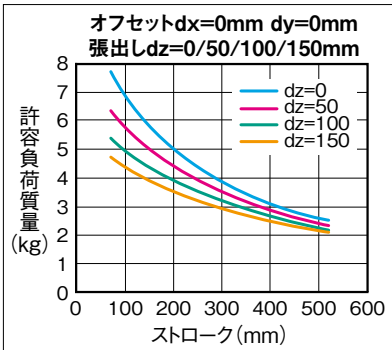
ロッド先端許容負荷質量

【水平 平置き】

【水平 横立て】

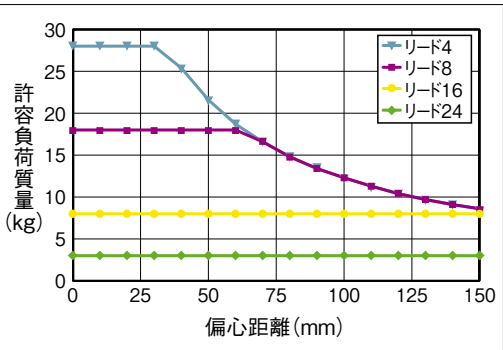
【垂直】

■水平



許容負荷質量の算出条件  
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)

寸法図

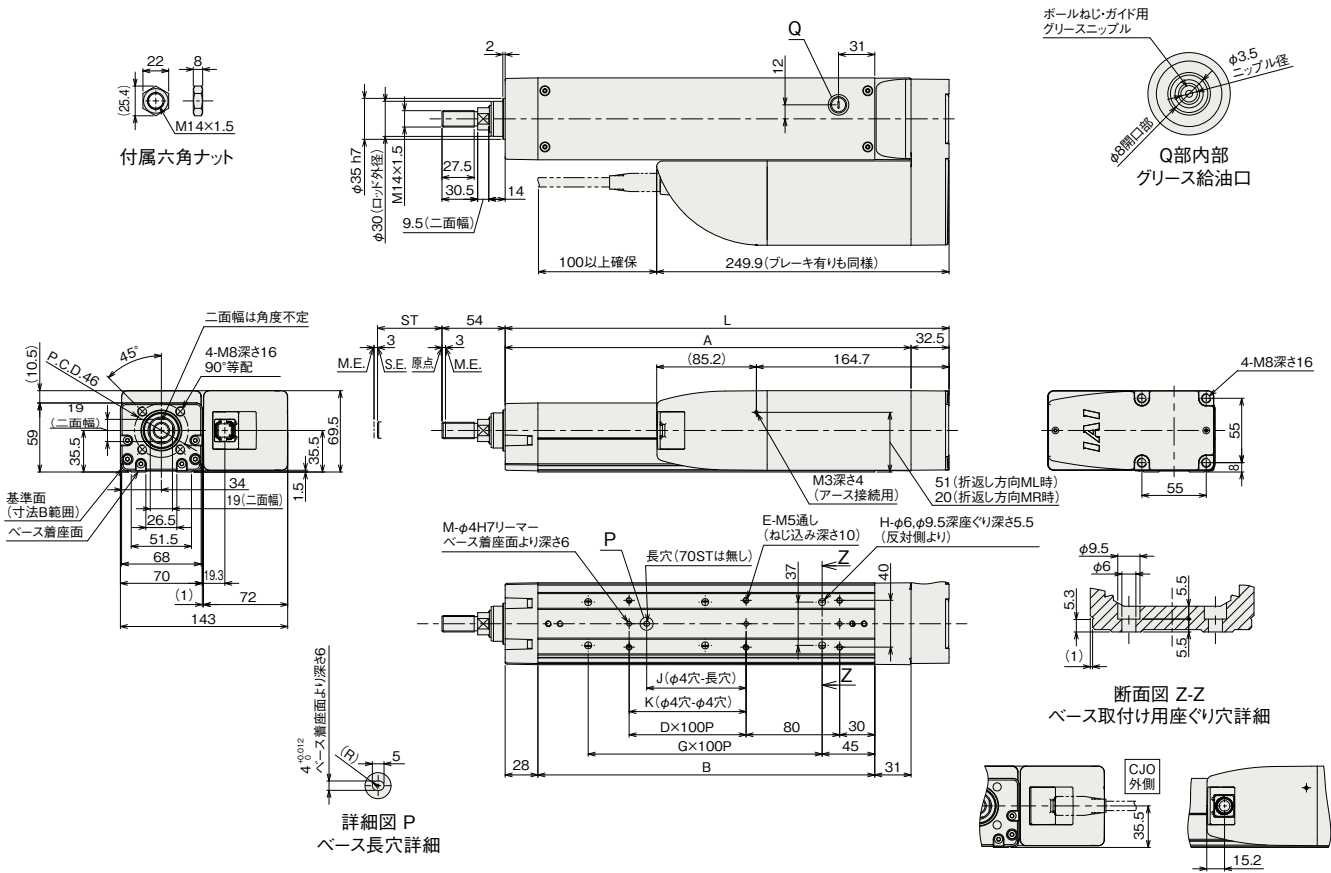
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。  
www.iai-robot.co.jp



■RCP6-RRA7R

- (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) 取付けボルト長にご注意ください。ベース裏面の取付けねじを使用する場合、ボルトが長いと内部部品に干渉し、摺動異常や部品破損の可能性があります。  
(注) 二面幅の向きは製品により異なります。また、二面幅の向きは変更できません。  
(注) フロントブラケットおよびフランジを使用して本体を取付ける場合は本体部に外力がかからないようにしてください。  
(注) 下図はモーター左折返し仕様 (ML) の場合です。

ST: ストローク  
M.E.: メカニカルエンド  
S.E.: ストロークエンド



■ストローク別寸法

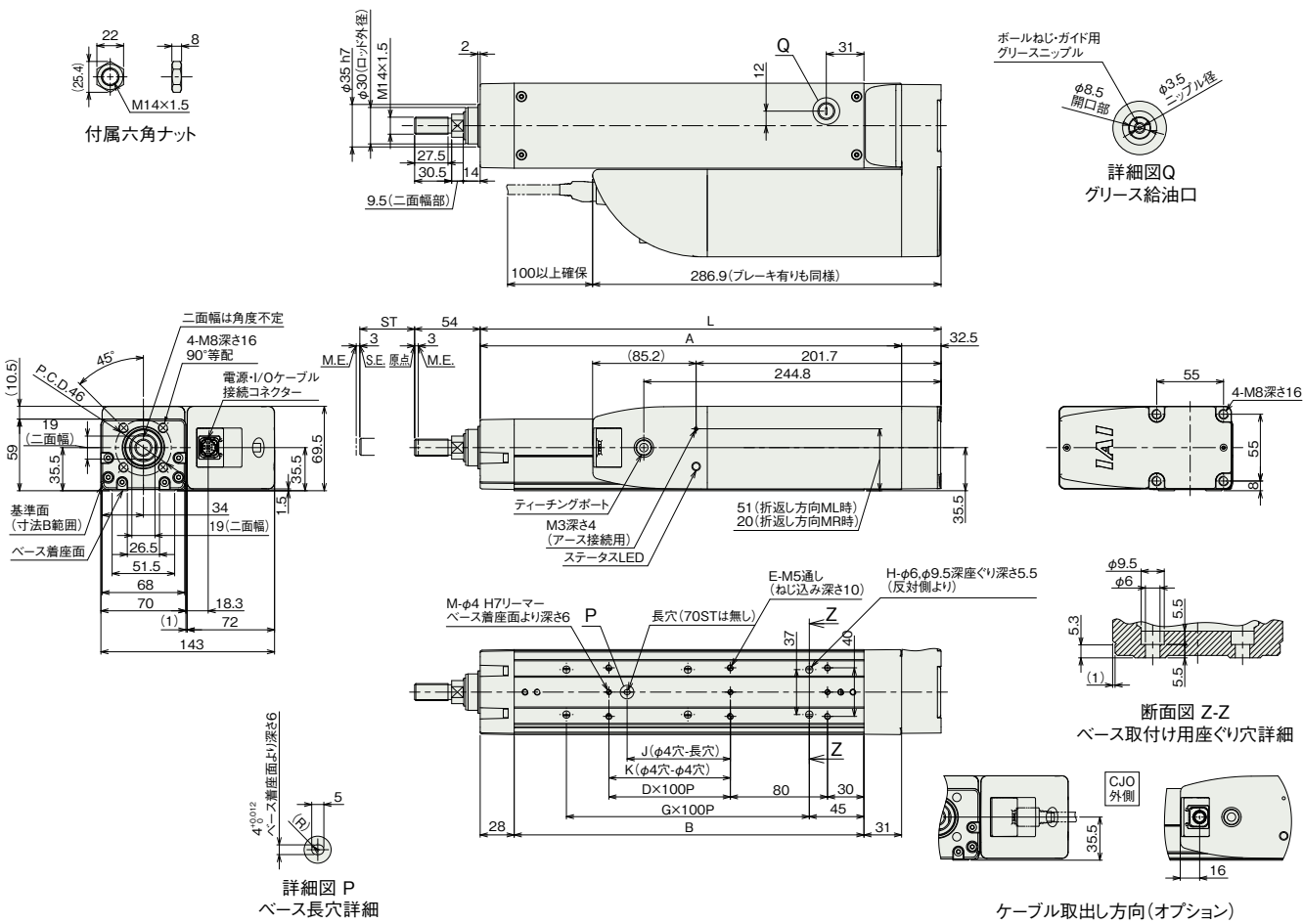
ストローク		70	120	170	220	270	320	370	420	470	520
L		279.5	329.5	379.5	429.5	479.5	529.5	579.5	629.5	679.5	729.5
A		247	297	347	397	447	497	547	597	647	697
B		188	238	288	338	388	438	488	538	588	638
D		0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
E		4	6	6	8	8	10	10	12	12	14
G		1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
H		4	4	6	6	8	8	10	10	12	12
J		0	85	85	185	185	285	285	385	385	485
K		0	0	100	200	200	300	300	400	400	500
M		2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
ロッド先端静的許容荷重 (N)		175	147	126	111	99	89	81	74	68	63
	オフセット0mm	75.7	62.6	53.1	46.0	40.5	36.1	32.5	29.4	26.9	24.7
ロッド先端動的許容荷重 (5000km寿命) (N)	オフセット100mm	49.8	45.1	40.5	36.5	33.1	30.2	27.7	25.5	23.6	21.9
		17.6	14.7	12.7	11.2	9.9	9.0	8.2	7.5	6.9	6.4
ロッド先端静的許容トルク (N・m)		5.0	4.5	4.0	3.6	3.3	3.0	2.8	2.5	2.3	2.2
ロッド先端動的許容トルク (N・m)		5.0	4.5	4.0	3.6	3.3	3.0	2.8	2.5	2.3	2.2

■ストローク別質量

ストローク		70	120	170	220	270	320	370	420	470	520
質量 (kg)	RCP6	ブレーキ無し	4.6	4.9	5.2	5.5	5.7	6.0	6.3	6.6	7.1
		ブレーキ有り	4.8	5.0	5.3	5.6	5.9	6.1	6.4	6.7	7.2
	RCP6S	ブレーキ無し	4.8	5.0	5.3	5.6	5.9	6.1	6.4	6.7	7.0
		ブレーキ有り	4.9	5.1	5.4	5.7	6.0	6.2	6.5	6.8	7.3

■RCP6S-RRA7R






- (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) 取付けボルト長にご注意ください。ベース裏面の取付けねじを使用する場合、ボルトが長いと内部部品に干渉し、摺動異常や部品破損の可能性があります。  
(注) 二面幅の向きは製品により異なります。また、二面幅の向きは変更できません。  
(注) フロントブラケットおよびフランジを使用して本体を取付ける場合は本体部に外力がかからないようにしてください。  
(注) 下図はモーター左折返し仕様 (ML) の場合です。



(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						
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V  DC24V	—	—	●	●	●	—	●	—	—	—	●	●	—	—	30000	—	8-317		
PCON-CB/CGB		1		● ※選択	● ※選択	—	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●	—	—	512 (ネットワーク仕様は768)	—	8-195	
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64	—	8-221	
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		—	—	—	●	●	●	●	—	—	—	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	—	8-57	
RSEL		8		—	—	●	●	●	●	—	●	—	—	—	●	●	●	—	—	36000	—	8-105

- (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) RCP6Sシリーズの内蔵コントローラーは、8-181ページをご確認ください。