

# RCS4-SA7C

±10μm 位置決め精度  
±5μm 位置決め精度  
簡易防塵  
バッテリーレスアプソ  
モーターストレート  
本体幅 70mm  
200V ACサーボモーター  
200W

■型式項目

**RCS4 - SA7C - WA - 200**

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類 WA バッテリーレスアプソ	モーター種類 200 サーボモーター 200W	リード 36 36mm 24 24mm 16 16mm 8 8mm 4 4mm	ストローク 50 50mm 800 800mm (50mmごと)	選定コントローラー T2 SCON XSEL T4 RCON RSEL SCON2	ケーブル長 N 無し P 1m S 3m M 5m X 長さ指定 R 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
------	-----	---------------------------	-------------------------------	--	---	--	---	---------------------------



## 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
50	-	450	-
100	-	500	-
150	-	550	-
200	-	600	-
250	-	650	-
300	-	700	-
350	-	750	-
400	-	800	-

## 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	3-619	-
ケーブル取出し方向変更(上側)	CJT	3-620	-
ケーブル取出し方向変更(右側)	CJR	3-620	-
ケーブル取出し方向変更(左側)	CJL	3-620	-
ケーブル取出し方向変更(下側)	CJB	3-620	-
高精度仕様(注1)	HPR	3-621	-
原点逆仕様	NM	3-623	-
スライダ部ローラー仕様	SR	3-624	-
ダブルスライダ仕様(注2)	W	3-626	-

(注1) リード24、36の時とダブルスライダ仕様時は、選択できません。  
(注2) ダブルスライダ仕様(W)選択時は、可搬質量、寸法、本体質量が変わります。詳細は3-302、3-304ページをご参照ください。

## ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	T2	T4
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)	-	-
ロボットケーブル	R04(4m) ~ R05(5m)	-	-
	R06(6m) ~ R10(10m)	-	-
	R11(11m) ~ R15(15m)	-	-
	R16(16m) ~ R20(20m)	-	-

**選定上の注意**

- ストロークが長くなると、ボールねじの危険回転数の関係から最高速度が低下します。「ストロークと最高速度」にて希望するストロークの最高速度をご確認ください。
- 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比の目安は変化します。詳細は1-328ページをご参照ください。
- 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は1-307ページをご参照ください。
- 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc方向 300mm以下(ダブルスライダ仕様時は810mm以下)です。張出し負荷長については3-52ページの説明をご確認ください。
- ダブルスライダ仕様時の手配型式、注意事項は1-293ページをご参照ください。

## メインスペック

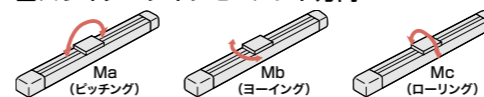
項目	内容						
リード	ボールねじリード(mm)	36	24	16	8	4	
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)(注3)	7	30	40	45	50
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	1800	1500	1000	500	240
		定格加減速度(G)	0.5	0.3	0.3	0.3	0.5
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)(注3)	4	7	12	20	25
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	1800	1500	1000	500	240
		定格加減速度(G)	0.5	0.5	0.5	0.7	0.5
推力	定格推力(N)	95	142	214	427	855	
ブレーキ	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)	4	7	12	20	25	
	最小ストローク(mm)	50	50	50	50	50	
	最大ストローク(mm)	800	800	800	800	800	
	ストロークピッチ(mm)	50	50	50	50	50	

(注3) ダブルスライダ仕様(W)選択時は、最大可搬質量が低下します。詳細は下記の表をご参照ください。  
(注) ダブルスライダ仕様(W)選択時は、リード36を選択できません。

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(注4)	±0.01mm 【±0.005mm】
ロストモーション	0.1mm以下
ベース	材質:アルミ 白色アルマイト処理
リニアガイド	直動無限循環型
静的許容モーメント(注5)	Ma: 115 N・m [711 N・m]
	Mb: 115 N・m [711 N・m]
	Mc: 229 N・m [361 N・m]
動的許容モーメント(注5)(注6)	Ma: 44.7 N・m [285 N・m]
	Mb: 44.7 N・m [285 N・m]
	Mc: 89.1 N・m [145 N・m]
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP20
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	ACサーボモーター
エンコーダー種類	バッテリーレスアプソリニア
エンコーダーパルス数	16384 pulse/rev
納期	ホームページ【納期照会】に記載

(注4) 【 】内は高精度仕様(リード4、8、16)の場合です。  
(注5) 【 】内はダブルスライダ仕様(W)選択時の数値です。  
(注6) 基準定格寿命5,000kmの場合です。走行寿命は運転条件、取付け状態によって異なります。1-276ページにて走行寿命をご確認ください。

## スライダタイプモーメント方向



## 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 リード (mm)	水平					垂直				
	加速度(G)					加速度(G)				
	0.3	0.5	0.7	1.0	1.2	0.3	0.5	0.7	1.0	1.2
36	7	7	6	4	3	4	4	3	2	2
24	30	12	10	6	5	7	7	6	5	4
16	40	30	15	15	12	12	12	10	8	8
8	45	40	40	35		20	20	20	18	
4	50	50	40	40		25	25	20		

## 加速度別可搬質量表(ダブルスライダ仕様)

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 リード (mm)	水平					垂直				
	加速度(G)					加速度(G)				
	0.3	0.5	0.7	1.0	1.2	0.3	0.5	0.7	1.0	1.2
24	28	10	8	4	3	5	5	4	3	2
16	38	28	13	13	10	10	10	8	6	6
8	43	38	38	33		18	18	18	16	
4	48	48	38			23	23	18		

## ストロークと最高速度

ストローク リード	50~500 (50mmごと)	550 (mm)	600 (mm)	650 (mm)	700 (mm)	750 (mm)	800 (mm)
36	1800		1620	1420	1260	1120	
24	1500	1440	1240	1095	965	850	760
16	1000	965	830	720	635	560	500
8	500	475	410	355	315	275	245
4	240	235	205	175	155	135	120

(単位:mm/s)

## オフボードチューニング時の可搬質量および加減速度

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	加減速度別可搬質量(kg)													最高速度(mm/s)					
	0.3G	0.5G	0.7G	1.0G	1.2G	1.5G	2.0G	2.2G	2.5G	2.7G	3.0G	3.2G	3.5G	3.7G	4.0G	4.2G	4.5G	標準	チューニング後
水平	36	7	7	6	4	3	3	2.5	2.5	2	2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1	1800	2150
	24	30	12	10	6	5	5	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	1500	1500
	16	40	30	15	15	12	12	10	10	9	8	7	6	6	5.5	5	4	1000	1000
	8	45	40	40	35	30	25	18	15	10	9	9	9	8	7	6	5	500	500
	4	50	50	40	25	15	5											240	240
垂直	36	4	4	3	2	2	2	2	1.5	1.5	1.5							1800	2150
	24	7	7	6	5	4	4	4	3.5	3.5	3	3						1500	1500
	16	12	12	10	8	8	8	5	5	5	5	5						1000	1000
	8	20	20	20	18	15	12	10	10	8	7	7						500	500
	4	25	25	20	12	8	3											240	240

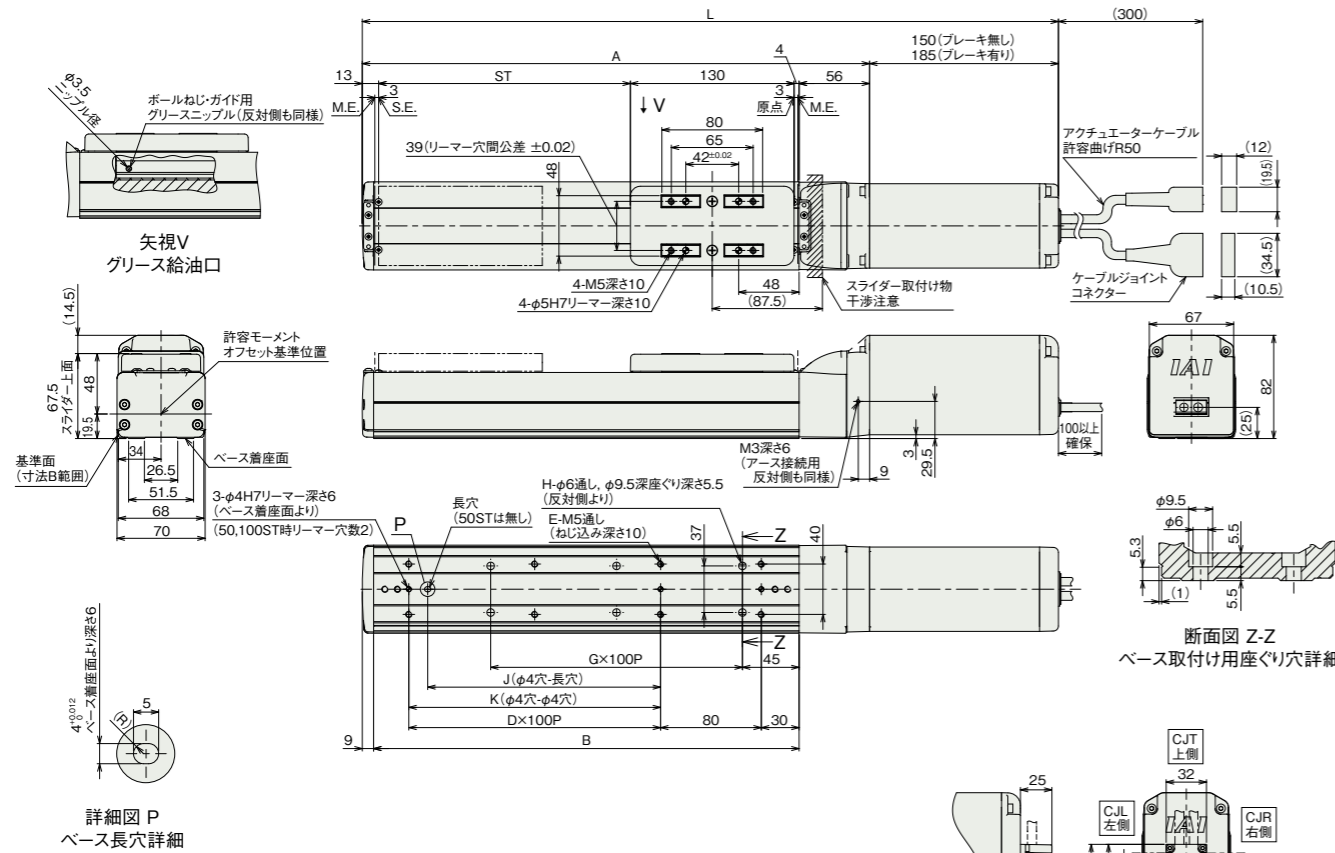
寸法図

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

2次元 CAD 3次元 CAD

(注) 原点復帰を行った場合はスライダが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。

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	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	403	453	503	553	603	653	703	753	803	853	903	953	1003	1053	1103	1153
ブレーキ無し	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188
ブレーキ有り	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188
A	253	303	353	403	453	503	553	603	653	703	753	803	853	903	953	1003
B	188	238	288	338	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938
D	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
E	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
G	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
H	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
J	0	85	85	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
K	0	0	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800

■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	650	700	750	800
質量 (kg)	3.5	3.8	4.0	4.3	4.5	4.7	5.0	5.2	5.4	5.7	5.9	6.1	6.4	6.6	6.8	7.1
質量 (kg)	4.0	4.3	4.5	4.8	5.0	5.2	5.5	5.7	5.9	6.2	6.4	6.6	6.9	7.1	7.3	7.6

ケーブル取出し方向(オプション)

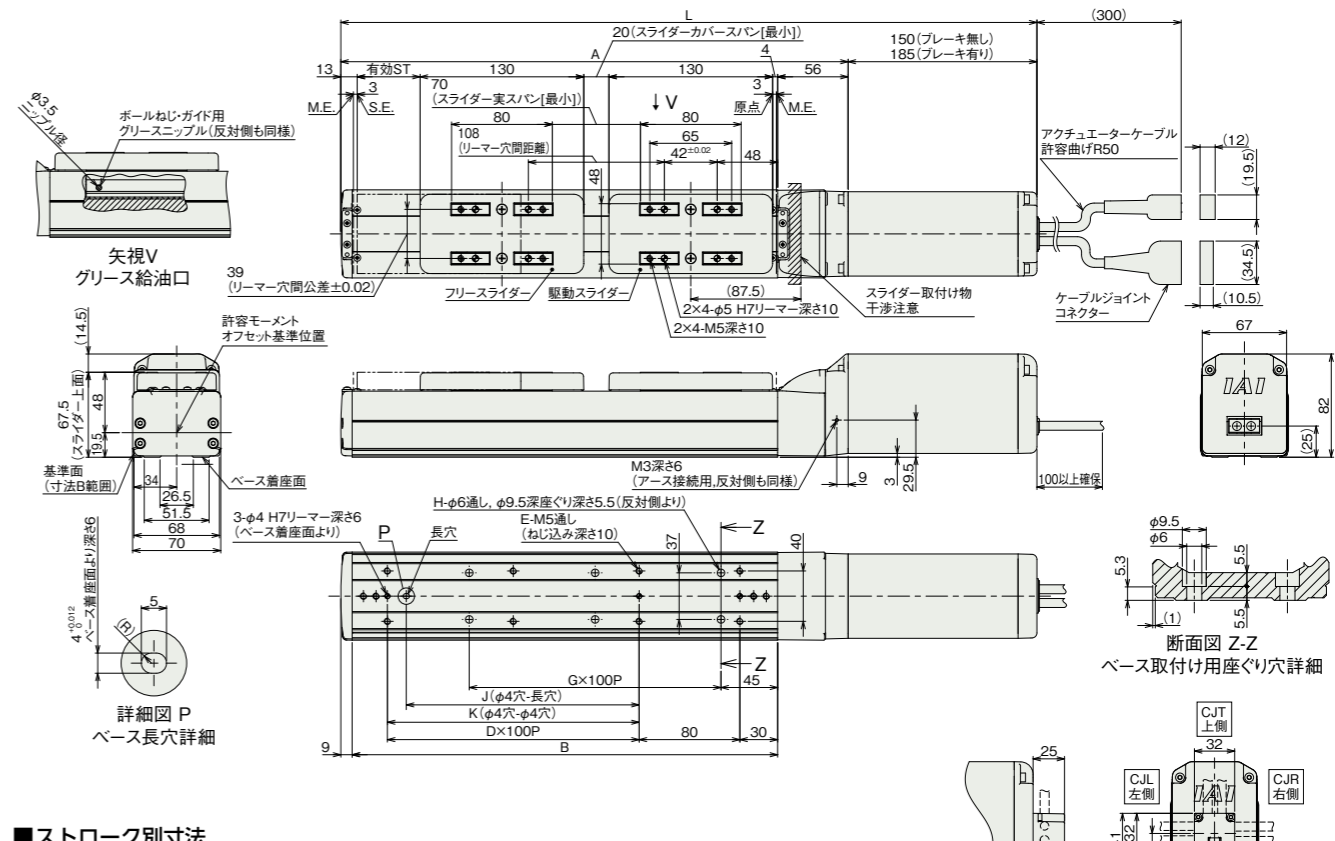
寸法図(ダブルスライダー仕様)

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

2次元 CAD 3次元 CAD

(注) ケーブルジョイントコネクタには、モーターケーブルおよびエンコーダケーブルを接続します。ケーブルは3-711ページをご参照ください。  
(注) 原点復帰を行った場合はスライダが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) 原点方向を変更するには返却調整が必要ですのでご注意ください。  
(注) 下図はスライダ実スパンが最小の場合の寸法を示しています。

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

呼びストローク	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
有効ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
L	553	603	653	703	753	803	853	903	953	1003	1053	1103	1153
ブレーキ無し	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188
ブレーキ有り	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188
A	403	453	503	553	603	653	703	753	803	853	903	953	1003
B	338	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938
D	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
E	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
G	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
H	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
J	185	185	285	285	385	385	485	485	585	585	685	685	785
K	200	200	300	300	400	400	500	500	600	600	700	700	800

(注) 呼びストローク: 型式上のストローク 有効ストローク: 実際に動作可能なストローク

■ストローク別質量

呼びストローク	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
有効ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
質量 (kg)	4.8	5.0	5.2	5.5	5.7	5.9	6.2	6.4	6.6	6.9	7.1	7.3	7.6
質量 (kg)	5.3	5.5	5.7	6.0	6.2	6.4	6.7	6.9	7.1	7.4	7.6	7.8	8.1

(注) シングルスライダー仕様にフリースライダ-0.5kgを加えた質量です。

■適用コントローラー

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							ECM												
RCON		16 (ML3.SSN,ECMは8)	DC24V 単相AC200V	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	128 (ML3.SSN,ECMはポジショナーなし)	-	8-57	
RSEL		8	単相AC200V	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	36000	-	8-105
SCON/CB/CGB		1	単相AC100V/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-P/Q		6	単相AC200V	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20000	-	8-345
XSEL-RA/SA		8	単相AC200V 三相AC200V	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	55000 (タイプにより異なります)	-	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ECI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IMJ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。