

3

スライダー

リニアサーボ

TOTAL CATALOG 2022

アイエイアイ 総合カタログ2022

IAI
Quality and Innovation

IAI 総合カタログ2022／ラインナップ

1

製品紹介 保守部品 技術資料

- 会社紹介
- アイエイアイの技術
- アイエイアイ製品の機能
- アプリケーション事例
- 保守部品
- 注意事項
- 技術資料
- 総合カタログ 2022 非掲載機種
- 生産中止機種と後継機種
- 旧型式変換表

2

エレシリンダー® (2点位置決め)

スライダー



ロッド ラジアルシリンダー®



テーブル グリッパー



ロータリー スッパー



クリーン／防塵防滴仕様



制御関連機器



5

直交 テーブルトップ 直交型6軸 スカラ

直交



スカラ



直交型6軸



テーブルトップ



6

パルスプレス サーボプレス グリッパー ロータリー 特殊用途

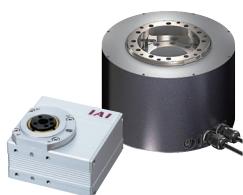
パルスプレス サーボプレス



グリッパー



ロータリー



【特殊用途】 手首ユニット ロータリーチャック





3 スライダー リニアサーボ

スライダー



リニアサーボ



4 ロッド ラジアルシリンダー® テーブル

ロッド



ラジアルシリンダー®

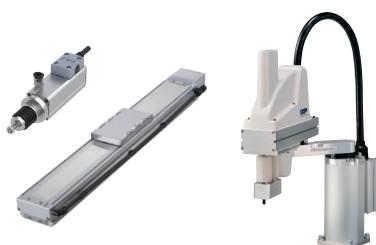


テーブル



7 クリーン・防塵防滴

クリーン仕様



防塵防滴仕様



8 コントローラー

単軸コントローラー



多軸コントローラー



DC24V電源

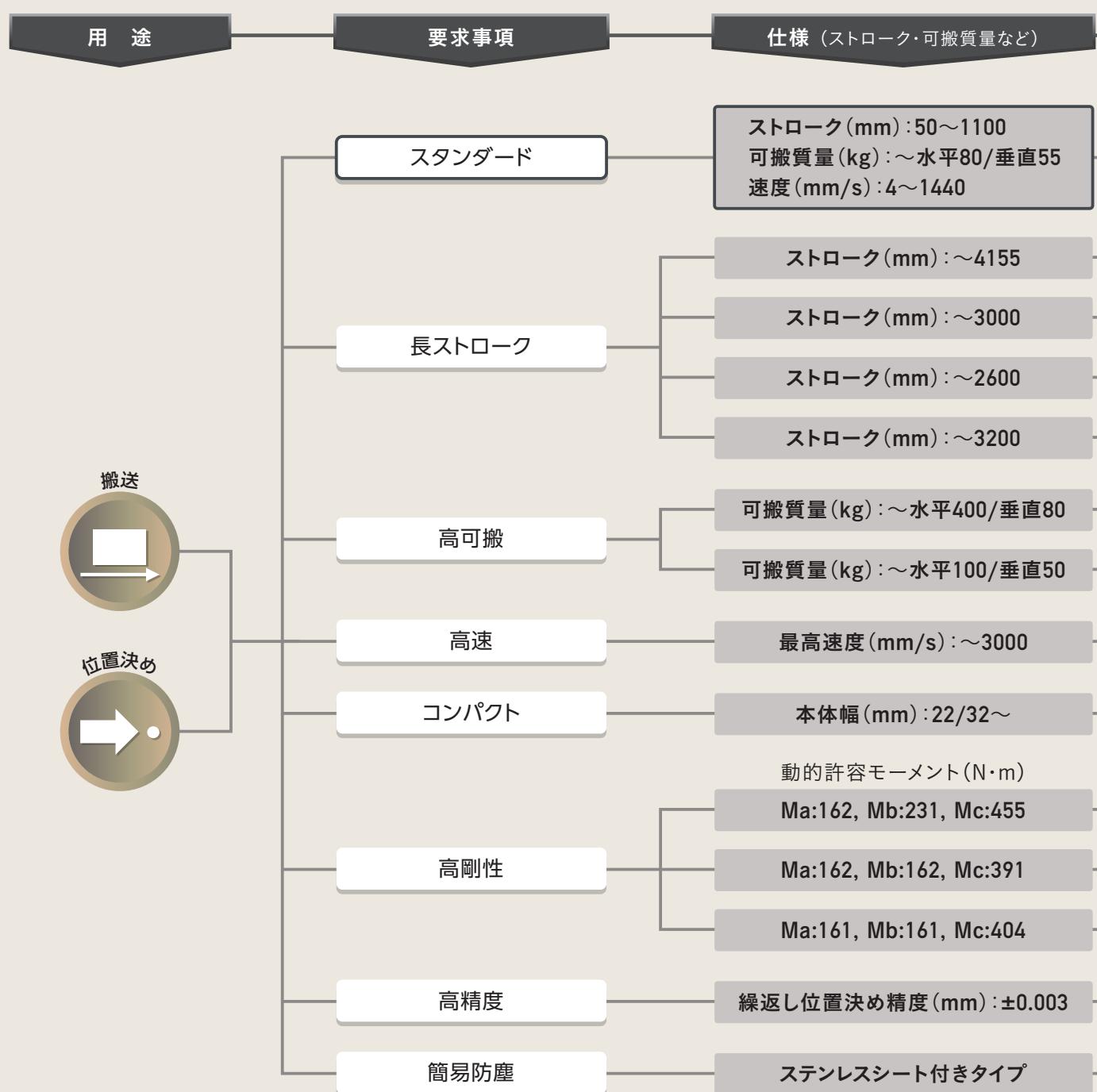


パソコン専用ソフト
ティーチングボックス



IAI 機種選定フロー ~用途から選ぶ~

~スライダー/リニアサーボ~



2巻 | エレシリンダー®

2点間位置決めの場合、
コントローラー内蔵で低価格な
『エレシリンダー®』がおすすめです。



7巻 | クリーン・防塵防滴

クリーンルーム、防塵防滴仕様の
スライダータイプをお探しの方は、
7巻をご覧ください。

お困りの際は、お気軽に最寄りの営業所または代理店へご相談ください。

お客様の「あつたらいいな」を形にします。

シリーズ・タイプ

詳細ページ

RCP6-SA



3 9

LSA



3 39

IS(P)B/NSA

3 27

3 35

RCP5-BA

3 13

IFA

3 37

IS(P)B



3 27

RCP6-WSA/RCS4-WSA

3 11

3 21

RCS3-CT/IS(P)B/SSPA/NSA/IFA/LSA

3 23

3 27

3 31



3 35

3 37

3 39

RCP3-SA/RCP4-SA

3 13

3 15

IS(P)B

3 27

3 29

SSPA

3 31

RCP6-WSA/RCS4-WSA

3 11

3 21

ISPB/ISPDB

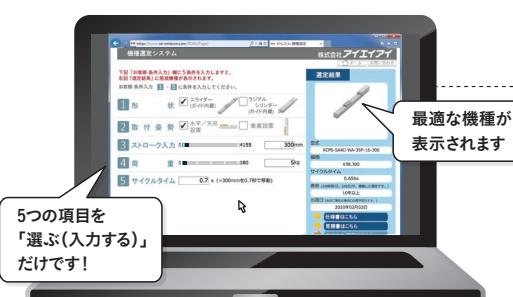
3 27

3 33

IS(P)DB/RCシリーズ

3 9

3 33



5つの項目を
「選ぶ(入力する)」
だけです!

機種選定ソフトを是非ご活用ください!

アイエイアイの全シリーズ約100万アイテムから
最適機種を10秒で一発選定します。

アイエイアイホームページ ▶ 機種選定ソフト

アイエイアイ 選定

検索

<https://www.iai-robot.co.jp/sentei/>



IAI

INDEX 3-4

“ストローク”と“可搬質量”から選ぶ

スライダータイプ

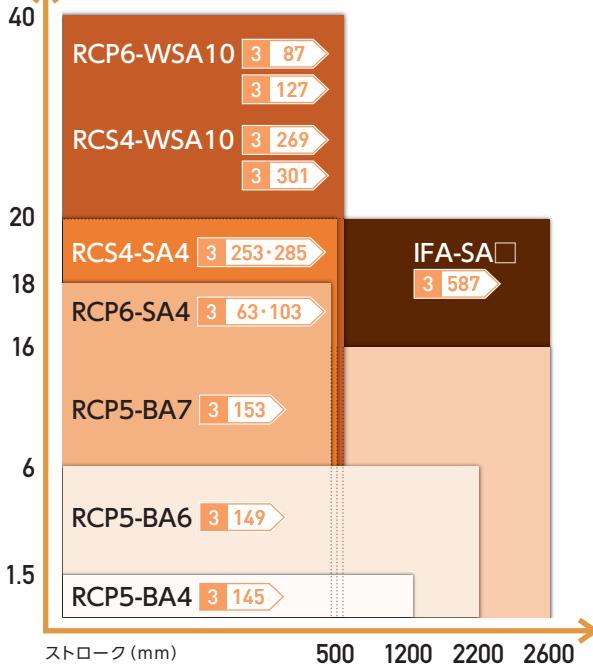


水平搬送時



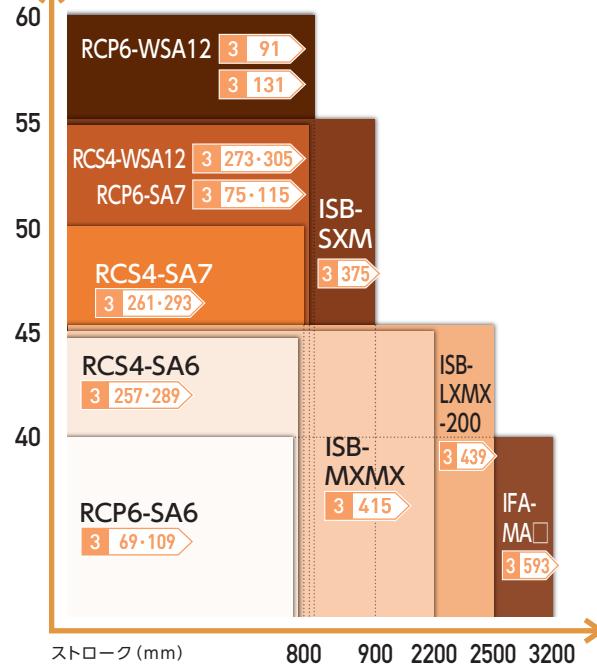
可搬質量 40kg以下

可搬質量 (kg)



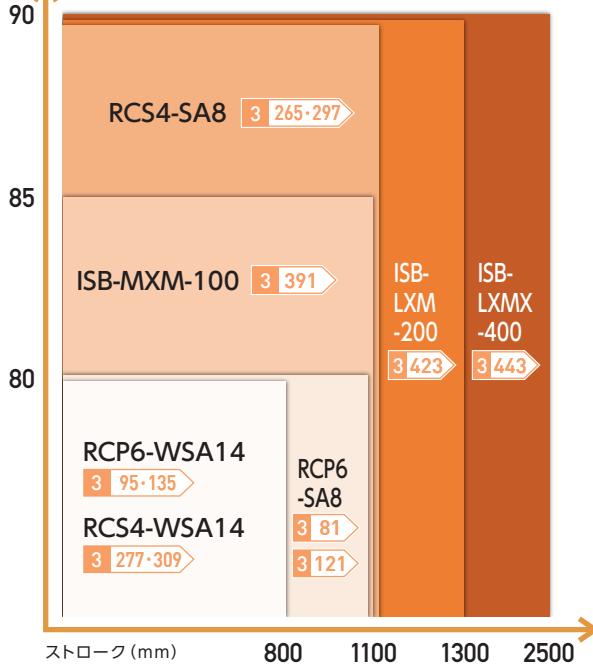
可搬質量 60kg以下

可搬質量 (kg)



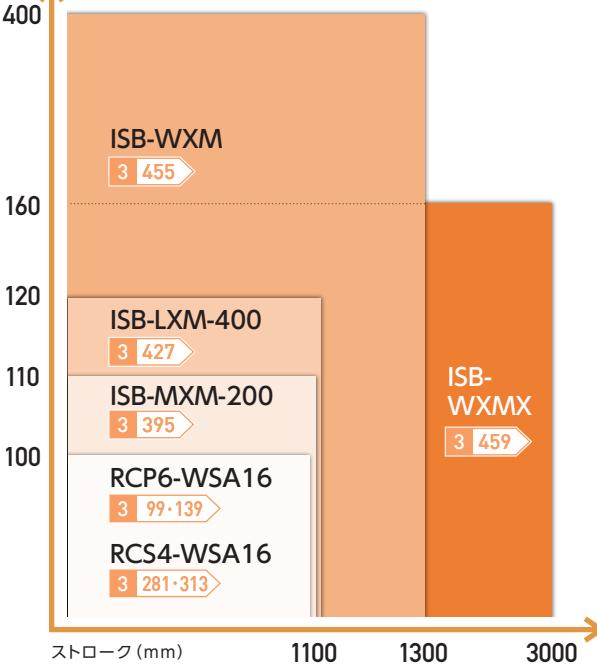
可搬質量 90kg以下

可搬質量 (kg)



可搬質量 400kg以下

可搬質量 (kg)

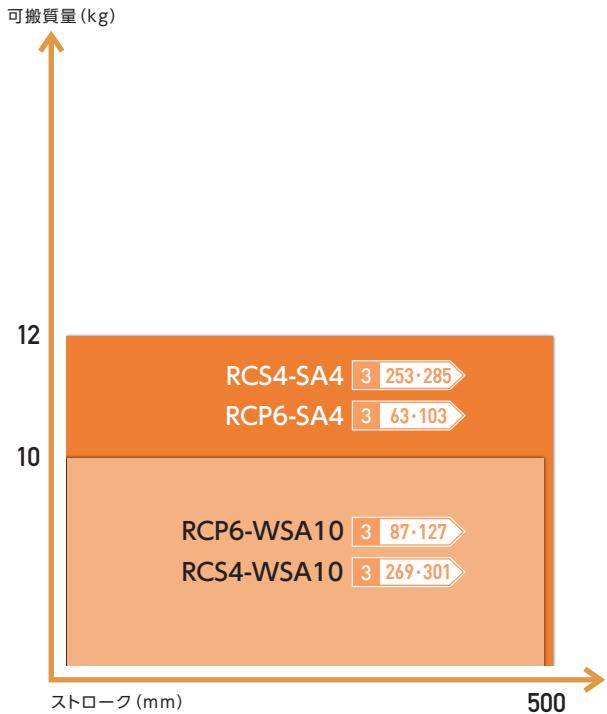




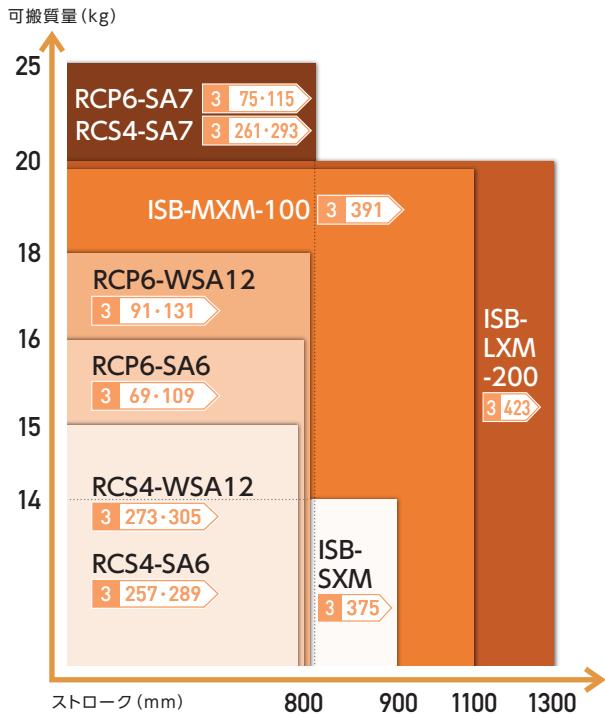
垂直搬送時



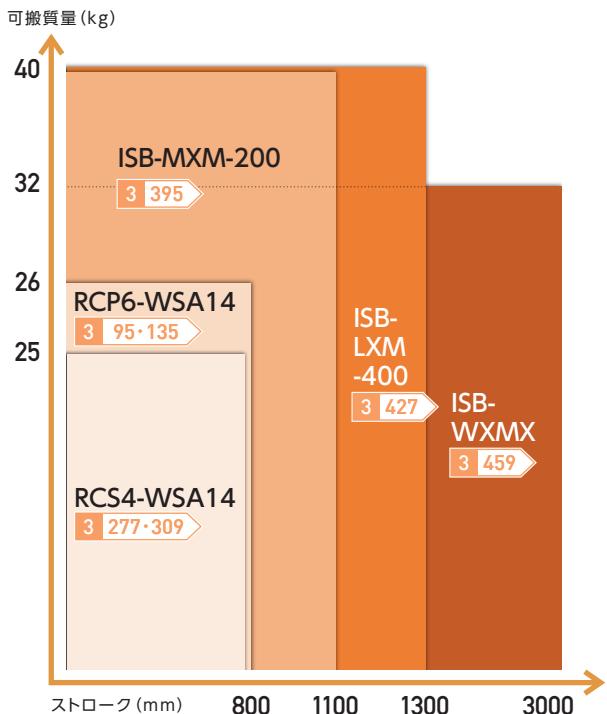
可搬質量 12kg以下



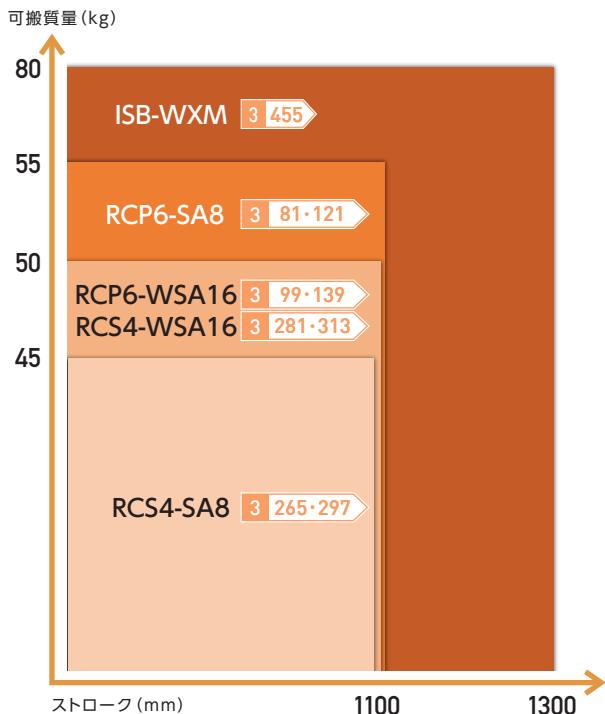
可搬質量 25kg以下



可搬質量 40kg以下



可搬質量 80kg以下



“ストローク”と“可搬質量”から選ぶ

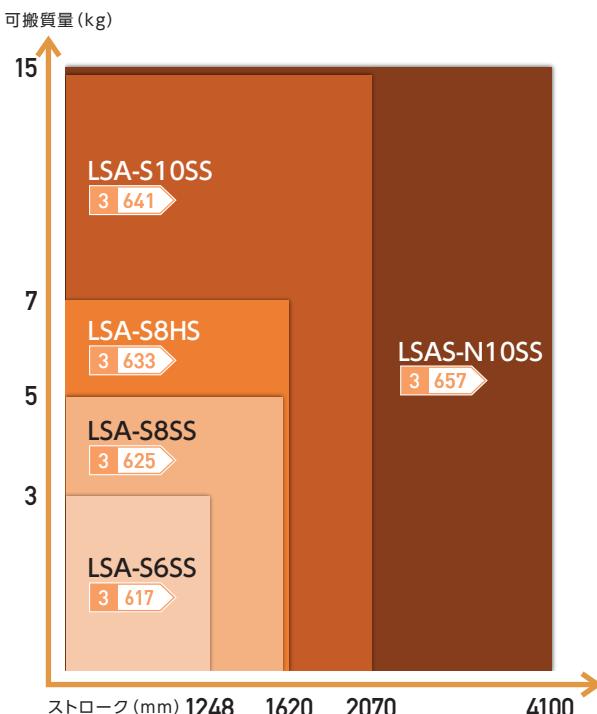
リニアサーボタイプ



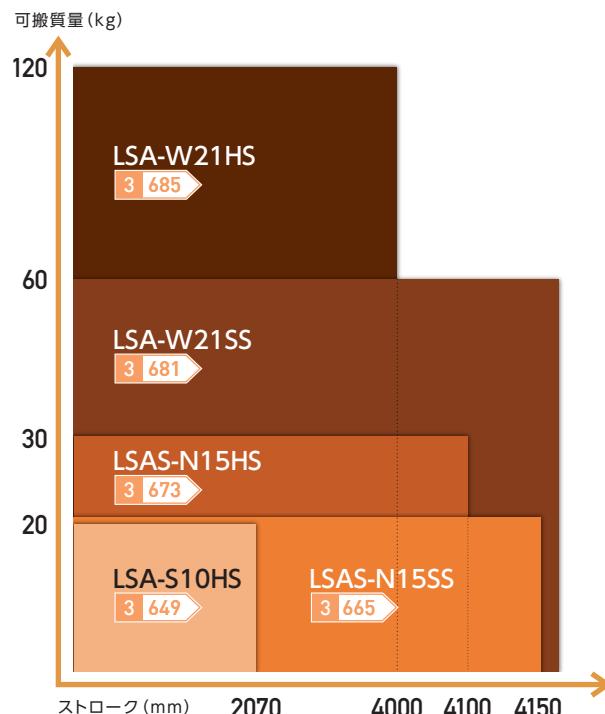
水平搬送時



可搬質量 15kg以下



可搬質量 120kg以下



MEMO

スライダータイプ

RCP6-SA シリーズ



適応コントローラー

1軸

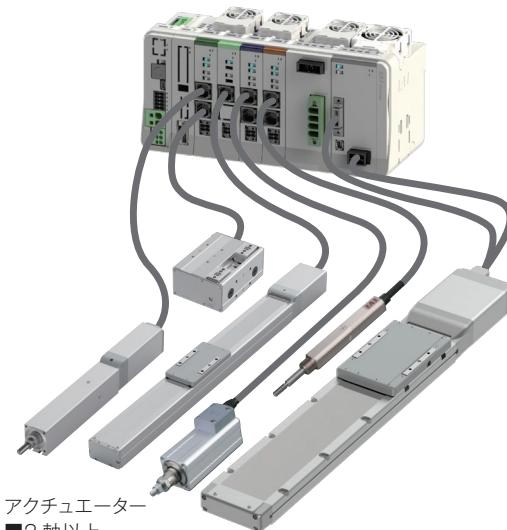
2軸以上

複雑な動作(プログラムタイプ)

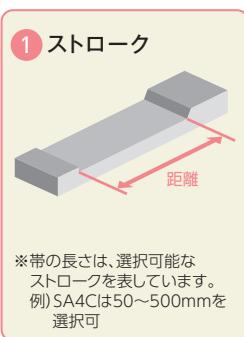
PCON コントローラー 8-191

RCON コントローラー 8-57

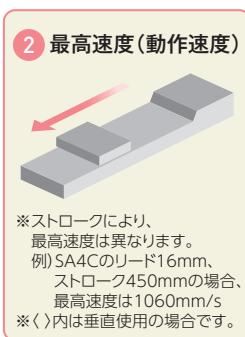
RSEL コントローラー 8-103

アクチュエーター
■1軸アクチュエーター
■2軸以上

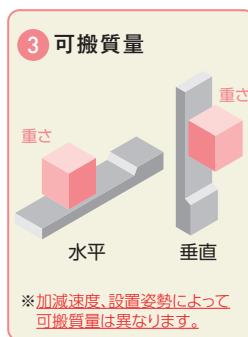
- 2D / 3D の軌跡を描きたい
- バレタイズ動作をさせたい
- 複数軸の動作を登録したい



※帯の長さは、選択可能なストロークを表しています。
例) SA4Cは50~500mmを選択可



※ストロークにより、最高速度は異なります。
例) SA4Cのリード16mm、ストローク450mmの場合、最高速度は1060mm/s
※()内は垂直使用の場合です。



※加減速度、設置姿勢によって可搬質量は異なります。

サイクルタイムはHPの『サイクルタイム計算ソフト』にてご確認いただけます。

https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/support/cycle_time/index.html

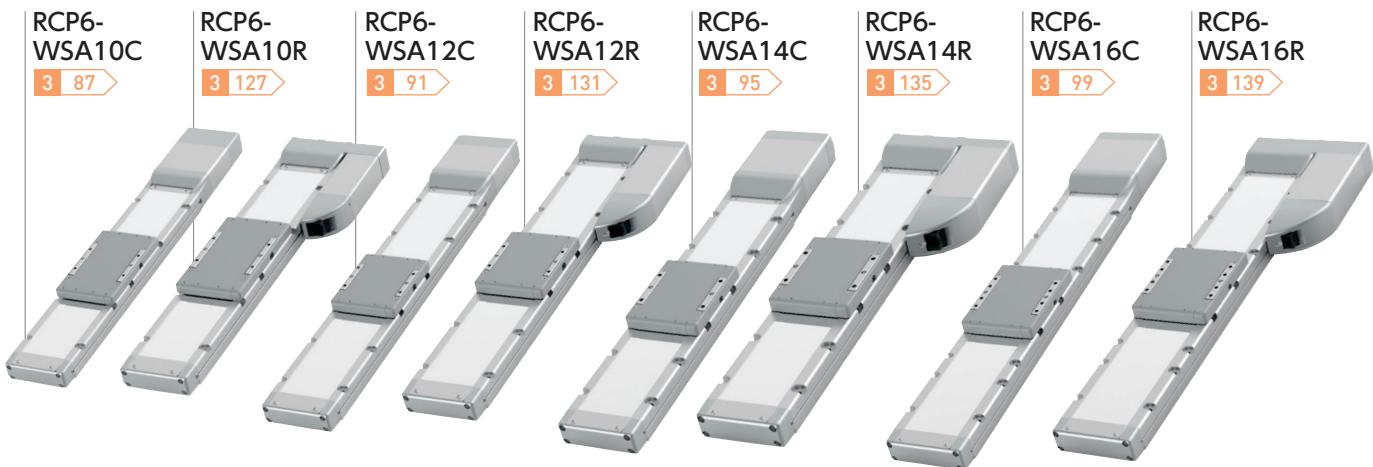


タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)													リード(mm)	可搬質量(kg) 	標準価格	掲載ページ		
	50~400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100				
SA4C	1260 (1120)	1060	875													16	7	1.5	3 63
	785	675	555													10	12	3	
	390	330	275													5	14	5.5	
	195	165	135													2.5	18	12	
SA4R	1260 (1120)	1060	875													16	7	1.5	3 103
	785	675	555													10	12	3	
	390	330	275													5	14	5.5	
	195	165	135													2.5	18	12	
SA6C	1440 (1280)	1335 (1280)	1130	970	840	735	650	575								20	15	1	3 69
	900	885	735	620	535	460	405	355	315							12	28	2.5	
	450	435	365	305	265	230	200	175	155							6	32	6	
	225	215	180	150	130	115	100	85	75							3	40	16	
SA6R	1280 (1120)	1130 (1120)	970	840	735	650	575									20	15	1	3 109
	900 (800)	885 (800)	735	620	535	460	405	355	315							12	28	2.5	
	450	435	365	305	265	230	200	175	155							6	32	6	
	225	215	180	150	130	115	100	85	75							3	40	14	
SA7C	1200		1095	965	850	760										24	37	3	3 75
	980 (840)	965 (840)	830	720	635	560	500									16	46	8	
	490	475	410	355	315	275	245									8	51	16	
	245 (210)	235 (210)	205	175	155	135	120									4	55	25	
SA7R	1080		965	850	760											24	37	3	3 115
	840 (700)	830 (700)	720	635	560	500										16	46	8	
	420	410	355	315	275	245										8	51	16	
	210	205	175	155	135	120										4	55	25	
SA8C	1200 (850)		1155 (850)	1040 (850)	940 (850)	855 (850)	780	715	660							30	28	3	3 81
	1000 (800)		950 (800)	860 (800)	770	695	630	570	520	480	440					20	60	4	
	500		480	430	385	345	310	285	260	235	220					10	70	25	
	250		240	215	190	175	155	140	130	120	110					5	80	55	
SA8R	1200 (850)		1155 (850)	1040 (850)	940 (850)	855 (850)	780	715	660							30	26	3	3 121
	1000 (800)		950 (800)	860 (800)	770	695	630	570	520	480	440					20	55	4	
	500 (450)		480 (450)	430	385	345	310	285	260	235	220					10	70	25	
	250		240	215	190	175	155	145	130	120	110					5	80	55	

※()内は垂直使用の場合

スライダータイプ

RCP6-WSA シリーズ



適応コントローラー

1軸

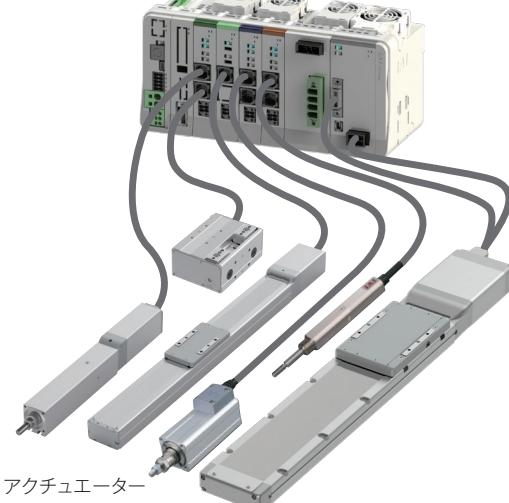
2軸以上

複雑な動作(プログラムタイプ)

PCON コントローラー 8 191

RCON コントローラー 8 57

RSEL コントローラー 8 103

アクチュエーター
■1軸アクチュエーター
■2軸以上

- 2D / 3D の軌跡を描きたい
- パレタイズ動作をさせたい
- 複数軸の動作を登録したい

ストローク
と可搬質量
から選ぶスペック
一覧選定の
ポイントRCP6/
RCP6S

RCP5

RCP4

RCP3

RCA

RCS4

RCS3

RCS2

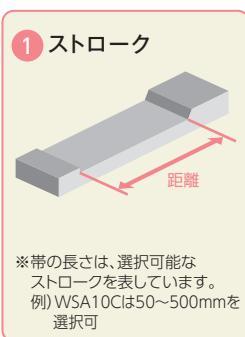
ISB/
ISPB

SSPA

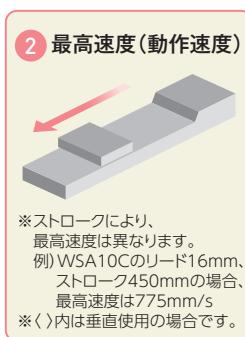
ISDB/
ISPDB

NSA

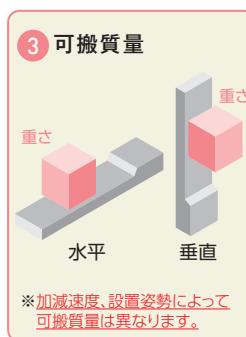
IFA



※帯の長さは、選択可能なストロークを表しています。
例) WSA10Cは50~500mmを選択可



※ストロークにより、最高速度は異なります。
例) WSA10Cのリード16mm、ストローク450mmの場合、最高速度は775mm/s
※()内は垂直使用の場合です。



※加減速度、設置姿勢によって可搬質量は異なります。

サイクルタイムはHPの『サイクルタイム計算ソフト』にてご確認いただけます。

https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/support/cycle_time/index.html



タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)												リード(mm)	可搬質量(kg) 水平 ↪ 垂直 ↑↓	標準価格	掲載ページ
	50~300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850				
WSA10C	840	775	660										16	4	—	3 87
	610	590	490	415									10	15	—	
	390 (350)	355 (350)	290	245	205								5	28	3	
	195 (175)	175	145	120	100								2.5	40	10	
WSA10R	840	775	660										16	4	—	3 127
	610	590	490	415									10	15	—	
	390 (350)	355 (350)	290	245	205								5	28	3	
	195 (175)	175	145	120	100								2.5	40	10	
WSA12C	800	740	650	580	520								20	12	—	3 91
	600	535	465	405	355	315	285						12	25	—	
	450 (400)	435 (400)	365	310	265	230	200	175	155	140			6	40	9	
	225	215	180	150	130	115	100	85	75	70			3	60	18	
WSA12R	800	740	650	580	520								20	12	—	3 131
	600	535	465	405	355	315	285						12	25	—	
	450 (400)	435 (400)	365	310	265	230	200	175	155	140			6	40	9	
	225	215	180	150	130	115	100	85	75	70			3	60	16	
WSA14C	700												24	25	—	3 95
	560												16	50	—	
	420 <350>	400 (350)	350	305	270	240	215						8	65	14	
	210 <175>	200 (175)	170	150	135	120	105						4	80	26	
WSA14R	700												24	25	—	3 135
	560												16	50	—	
	420 <350>	400 (350)	350	305	270	240	215						8	65	14	
	175		170	150	135	120	105						4	80	26	
WSA16C	720												20	50	—	3 99
	450 <240>	440 (240)	395 (240)	355 (240)	320 (240)	290 (240)	265 (240)	240 (240)	225 (240)	205			10	70	15	
	195 <170>												5	100	50	
WSA16R	600												20	30	—	3 139
	365 <210>												10	70	15	
	170 <145>												5	100	45	

※()内は垂直使用の場合

スライダータイプ

RCP5-BA シリーズ



RCP4-SA シリーズ



適応コントローラー

1軸

2軸以上

複雑な動作(プログラムタイプ)

PCON コントローラー 8-191

RCON コントローラー 8-57

RSEL コントローラー 8-103

RCP6/
RCP5S

RCP5

RCP4

RCP3

RCA

RCS4

RCS3

RCS2

ISB/
ISPB

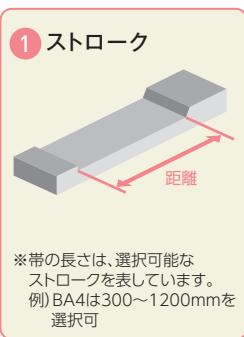
SSPA

ISDB/
ISPDB

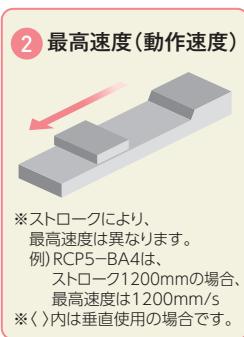
NSA

IFA

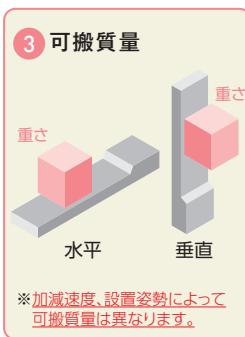
NSA



※帯の長さは、選択可能なストロークを表しています。
例) BA4は300~1200mmを選択可



※ストロークにより、最高速度は異なります。
例) RCP5-BA4は、ストローク1200mmの場合、最高速度は1200mm/s
※()内は垂直使用の場合です。



※加減速度、設置姿勢によって可搬質量は異なります。

サイクルタイムはHPの『サイクルタイム計算ソフト』にてご確認いただけます。

https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/support/cycle_time/index.html



シリーズ	タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)										リード(mm)	可搬質量(kg)	標準価格	掲載ページ					
		※帯の長さ=ストローク ※帯の中の数字=ストローク別の最高速度																		
RCP5	BA4	300	400	500	600	700	800	900	1000~1200	1300~2200	2300~2600	48相当	1.5	-	3 145					
	BA6	890	1070	1220	1340	1400	1440	1500								3 149				
	BA7	890	1070	1220	1340	1450	1520	1550	1600							3 153				

シリーズ	タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)																標準価格	掲載ページ	
		※帯の長さ=ストローク ※帯の中の数字=ストローク別の最高速度、()は垂直使用の場合																		
RCP4	SA3C	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	6	3 159
		420																		
		280																		
		140																		
	SA3R	420																	3 167	
		280																		
		140																		
	SA5C	1440 <1280>																	3 163	
		900																		
		450																		
		225																		
	SA5R	1440 <1120>																	3 171	
		900 <800>																		
		450																		
		225																		

※()内は垂直使用の場合

スライダータイプ

RCP3-SA シリーズ



**24V
パルス
モーター**

RCP3-SA2AC

3 177



RCP3-SA3C

3 185



RCP3-SA4C

3 189



RCP3-SA5C

3 193



RCP3-SA6C

3 197



RCP3-SA2AR

3 201



RCP3-SA3R

3 209



RCP3-SA4R

3 213



RCP3-SA5R

3 217



RCP3-SA6R

3 221



適応コントローラー

1軸

2軸以上

複雑な動作(プログラムタイプ)

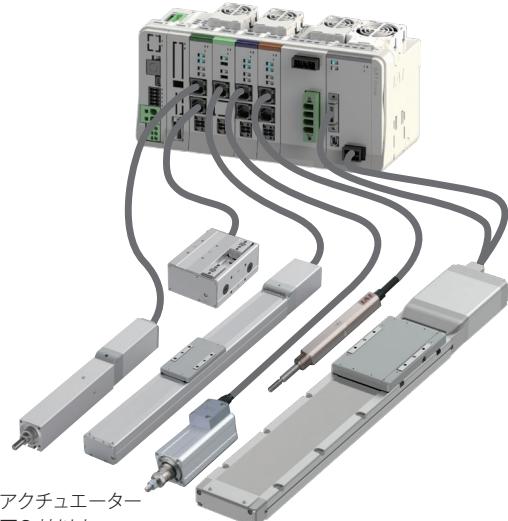
PCON コントローラー 8 191



■

1 軸

RCON コントローラー 8 57



■

2 軸以上

RSEL コントローラー 8 103



- 2D / 3D の軌跡を描きたい
- パレタイズ動作をさせたい
- 複数軸の動作を登録したい

ストローク
と可搬質量
から選ぶスペック
一覧選定の
ポイントRCP6/
RCP6S

RCP5

RCP4

RCP3

RCA

RCS4

RCS3

RCS2

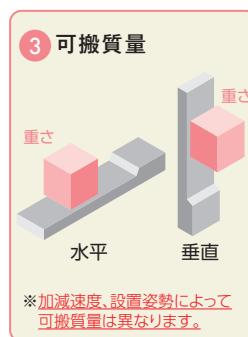
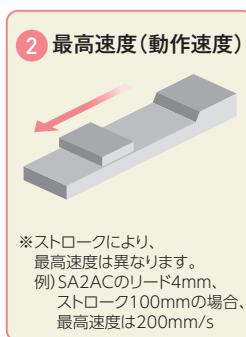
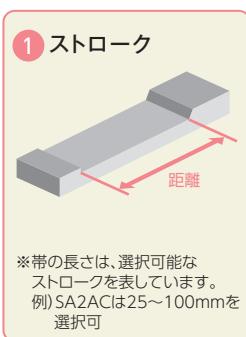
ISB/
ISPB

SSPA

ISDB/
ISPDB

NSA

IFA



サイクルタイムはHPの『サイクルタイム計算ソフト』にてご確認いただけます。

https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/support/cycle_time/index.html



タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)																リード (mm)	可搬質量 (kg)	標準価格	掲載 ページ	
	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800				
SA2AC SA2AR	180	200															4	0.25	—	3 177 3 201	
	100																2	0.5	—		
	50																1	1	—		
SA2BC SA2BR	180	280	300														6	0.25	—	3 181 3 205	
	180	200															4	0.5	—		
	100																2	1	—		
SA3C	300																6	1	0.5	3 185	
	200																4	2	1		
	100																2	3	1.5		
SA3R	300																6	1	0.5	3 209	
	200																4	2	1		
	100																2	3	1.5		
SA4C	500																10	9	1.5	3 189	
	250																5	10	4		
	125																2.5	11	8		
SA4R	500																10	9	1.5	3 213	
	250																5	10	4		
	125																2.5	11	8		
SA5C	1000										910	790	690	610			20	4	0.5	3 193	
	600										570	490	425	370	330			12	8	2	
	300										285	245	210	185	165			6	12	5	
	150										140	120	105	90	80			3	19	10	
SA5R	600										570	490	425	370	330			12	8	2	3 217
	300										285	245	210	185	165			6	12	5	
	150										140	120	105	90	80			3	19	10	
SA6C	1000										910	790	690	610			20	4	0.5	3 197	
	600										570	490	425	370	330			12	6	2	
	300										285	245	210	185	165			6	12	5	
	150										140	120	105	90	80			3	19	10	
SA6R	600										570	490	425	370	330			12	8	2	3 221
	300										285	245	210	185	165			6	12	5	
	150										140	120	105	90	80			3	19	10	

スライダータイプ

RCA シリーズ



RCA-SA4C



RCA-SA4R



RCA-SA5C



RCA-SA5R



RCA-SA6C



RCA-SA6R



適応コントローラー

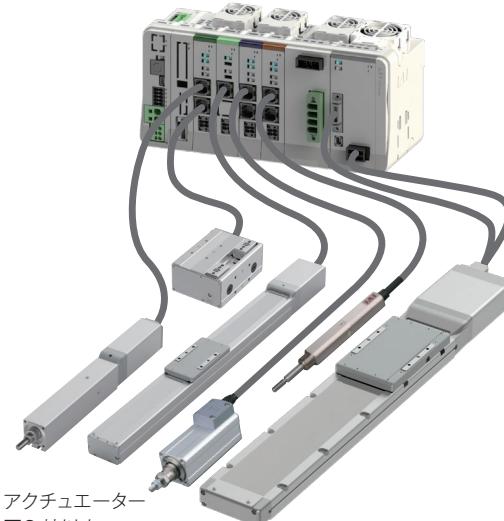
1軸

ACON コントローラー 8 229



2軸以上

RCON コントローラー 8 57



複雑な動作(プログラムタイプ)

RSEL コントローラー 8 103



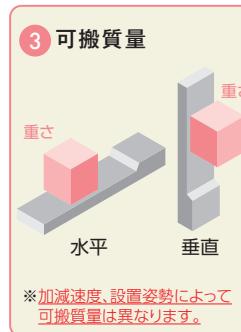
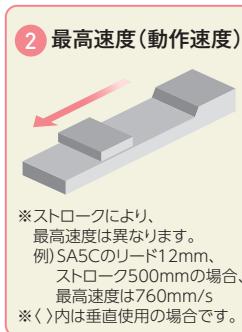
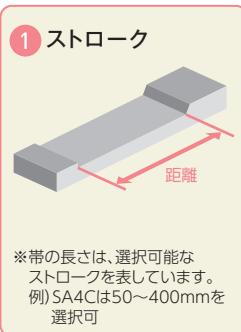
■

アクチュエーター
■1 軸

■

アクチュエーター
■2 軸以上

- 2D / 3D の軌跡を描きたい
- パレタイズ動作をさせたい
- 複数軸の動作を登録したい



サイクルタイムはHPの『サイクルタイム計算ソフト』にてご確認いただけます。

https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/support/cycle_time/index.html



タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)												リード(mm)	可搬質量(kg) 水平 ↪ 垂直 ↑↓	標準価格	掲載ページ	
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600					
SA4C	665												10	4	1	-	3 227 ▶
	330												5	6	2.5		
	165												2.5	8	4.5		
SA4R	665												10	4	1	-	3 239 ▶
	330												5	6	2.5		
	165												2.5	8	4.5		
SA5C	1300 <800>												20	2	0.5	-	3 231 ▶
	800												12	4	1		
	400												6	8	2		
	200												3	12	4		
SA5R	800												12	4	1	-	3 243 ▶
	400												6	8	2		
	200												3	12	4		
SA6C	1300 <800>												20	3	0.5	-	3 235 ▶
	800												12	6	1.5		
	400												6	12	3		
	200												3	18	6		
SA6R	800												12	6	1.5	-	3 247 ▶
	400												6	12	3		
	200												3	18	6		

※()内は垂直使用の場合

スライダータイプ

RCS4-SA シリーズ



適応コントローラー

1軸

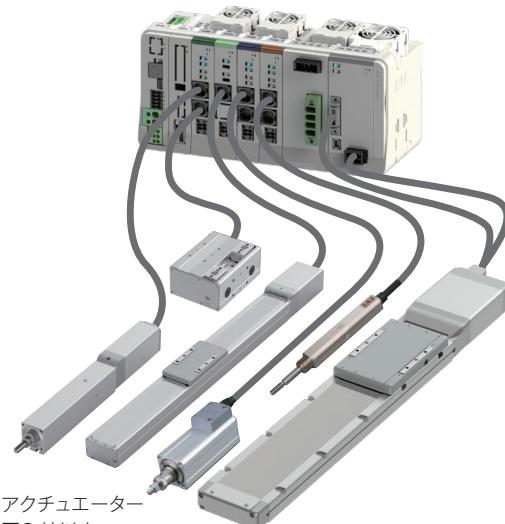
2軸以上

複雑な動作(プログラムタイプ)

SCON コントローラー 8 253



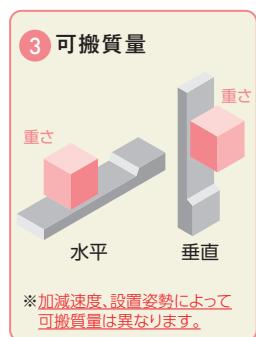
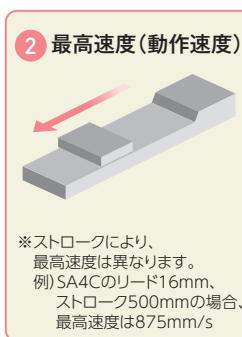
RCON コントローラー 8 57



RSEL コントローラー 8 103

アクチュエーター
■1軸アクチュエーター
■2軸以上

- 2D / 3D の軌跡を描きたい
- パレタイズ動作をさせたい
- 複数軸の動作を登録したい



サイクルタイムはHPの『サイクルタイム計算ソフト』にてご確認いただけます。

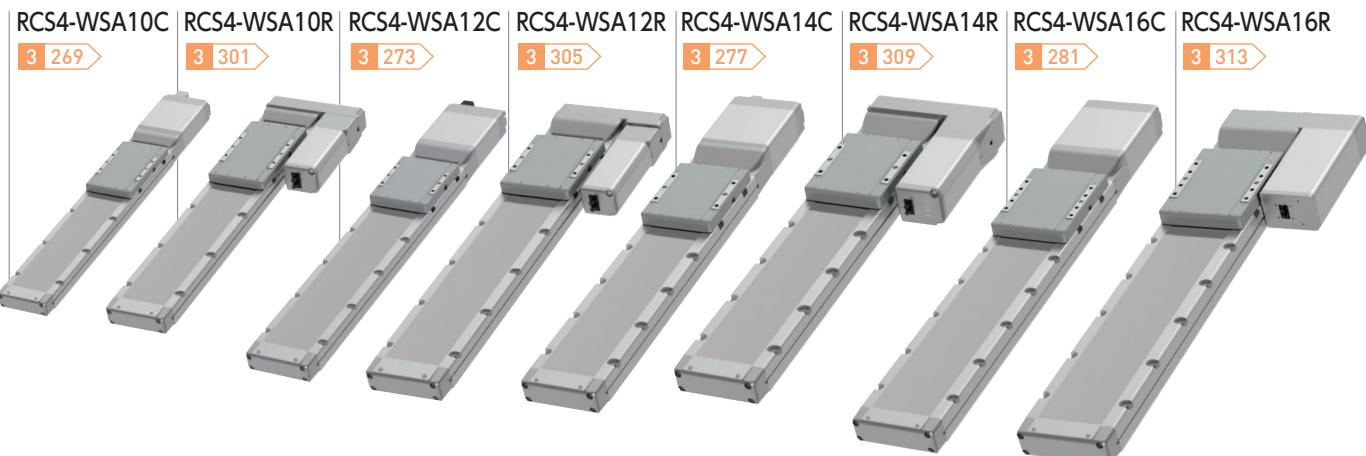
https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/support/cycle_time/index.html



タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)													リード(mm)	可搬質量(kg)	標準価格	掲載ページ	
	50~450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100				
SA4C	960	875													16	10	3	3 253
	600	555													10	14	5	
	300	275													5	17	8	
	150	135													2.5	20	12	
SA4R	960	875													16	10	2.5	3 285
	600	555													10	14	4.5	
	300	275													5	17	8	
	150	135													2.5	20	12	
SA6C	1600	1450	1260	1100	970	860									30	11	3.5	3 257
	1200	1130	970	840	735	650	575								20	18	6	
	720	620	535	460	405	355	315								12	30	11	
	360	305	265	230	200	175	155								6	45	15	
	180	150	130	115	100	85	75								3	45	15	
SA6R	1600	1450	1260	1100	970	860									30	11	3	3 289
	1200	1130	970	840	735	650	575								20	18	5	
	720	620	535	460	405	355	315								12	30	9	
	360	305	265	230	200	175	155								6	45	15	
	180	150	130	115	100	85	75								3	45	15	
SA7C	1800	1620	1420	1260	1120										36	7	4	3 261
	1500	1440	1240	1095	965	850	760								24	30	7	
	1000	965	830	720	635	560	500								16	40	12	
	500	475	410	355	315	275	245								8	45	20	
	240	235	205	175	155	135	120								4	50	25	
SA7R	1800	1620	1420	1260	1120										36	7	4	3 293
	1500	1440	1240	1095	965	850	760								24	30	6	
	1000	965	830	720	635	560	500								16	38	12	
	500	475	410	355	315	275	245								8	45	18	
	240	235	205	175	155	135	120								4	50	25	
SA8C	2200	2180	1950	1760	1590	1450	1320	1210	1100						48	8	—	3 265
	1800	1640	1440	1280	1155	1040	940	855	780	715	660				30	30	12	
	1200	1090	960	860	770	695	630	570	520	480	440				20	60	20	
	600	540	480	430	385	345	310	285	260	235	220				10	80	35	
	300	270	240	215	190	175	155	140	130	120	110				5	90	45	
SA8R	2100	1950	1760	1590	1450	1320	1210	1100							48	8	—	3 297
	1800	1640	1440	1280	1155	1040	940	855	780	715	660				30	30	12	
	1200	1090	960	860	770	695	630	570	520	480	440				20	60	20	
	600	540	480	430	385	345	310	285	260	235	220				10	80	35	
	300	270	240	215	190	175	155	140	130	120	110				5	90	45	

スライダータイプ

RCS4-WSA シリーズ



適応コントローラー

1軸

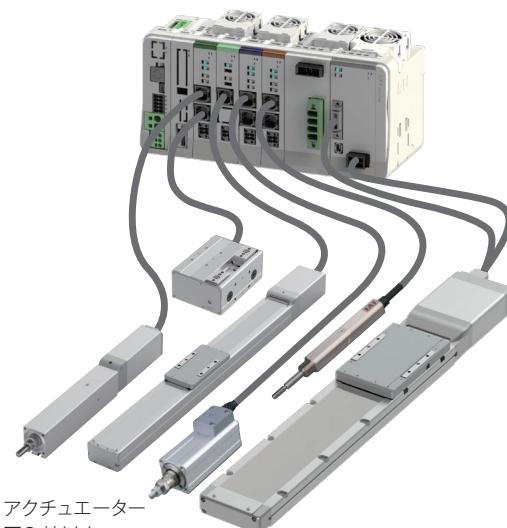
2軸以上

複雑な動作(プログラムタイプ)

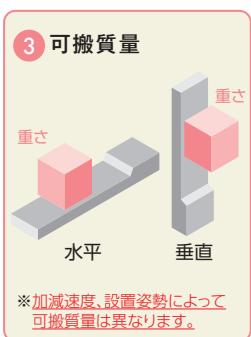
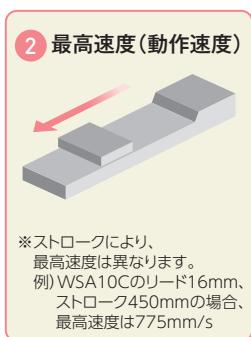
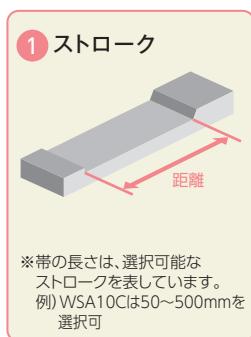
SCON コントローラー 8-253

RCON コントローラー 8-57

RSEL コントローラー 8-103

アクチュエーター
■1軸アクチュエーター
■2軸以上

- 2D / 3D の軌跡を描きたい
- パレタイズ動作をさせたい
- 複数軸の動作を登録したい



サイクルタイムはHPの『サイクルタイム計算ソフト』にてご確認いただけます。

https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/support/cycle_time/index.html



タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)													リード(mm)	可搬質量(kg) 水平 ↪ 垂直 ↑↓	標準価格	掲載ページ		
	50~350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100			
WSA10C	960	930	775	660												16	7	—	3 269
	600	590	490	415												10	16	3	
	300	290	245	205												5	27	5	
	150	145	120	100												2.5	40	10	
WSA10R	960	930	775	660												16	7	—	3 301
	600	590	490	415												10	16	3	
	300	290	245	205												5	27	5	
	150	145	120	100												2.5	40	10	
WSA12C	1600	1450	1260	1100	970	860	770									30	5	—	3 273
	1200	1130	970	840	740	650	580	520								20	15	3	
	720	610	535	465	405	355	315	285								12	25	8	
	360	310	265	230	200	175	155	140								6	45	15	
	180	150	130	115	100	85	75	70								3	55	15	
WSA12R	1600	1450	1260	1100	970	860	770									30	5	—	3 305
	1200	1130	970	840	740	650	580	520								20	13	3	
	720	610	535	465	405	355	315	285								12	23	8	
	360	310	265	230	200	175	155	140								6	43	15	
	180	150	130	115	100	85	75	70								3	55	15	
WSA14C	1800	1590	1400	1240	1100	990										36	7	—	3 277
	1440	1420	1220	1060	930	830	740	665								24	20	2.5	
	960	920	790	690	610	550	490	440								16	45	8	
	480	460	400	350	305	270	240	215								8	65	10	
	240	230	200	170	150	135	120	105								4	80	25	
WSA14R	1710	1590	1400	1240	1100	990										36	7	—	3 309
	1440	1420	1220	1060	930	830	740	665								24	20	2.5	
	960	920	790	690	610	550	490	440								16	45	8	
	480	460	400	350	305	270	240	215								8	65	10	
	240	230	200	170	150	135	120	105								4	75	25	
WSA16C	1800	1680	1480	1320	1180	1060	960	870	790	730	670	620			30	30	12	3 281	
	1200	1120	990	880	780	715	645	590	535	490	450	415			20	60	20		
	600	560	490	440	395	355	320	290	265	240	225	205			10	80	35		
	300	280	240	220	195	175	160	145	130	120	110	100			5	100	50		
WSA16R	1800	1680	1480	1320	1180	1060	960	870	790	730	670	620			30	30	12	3 313	
	1200	1120	990	880	780	715	645	590	535	490	450	415			20	60	18		
	600	560	490	440	395	355	320	290	265	240	225	205			10	80	35		
	300	280	240	220	195	175	160	145	130	120	110	100			5	100	50		

スライダータイプ

RCS3 シリーズ



RCS3-SA8C



RCS3-SA8R



RCS3-SS8C



RCS3-SS8R



RCS3-CT8C



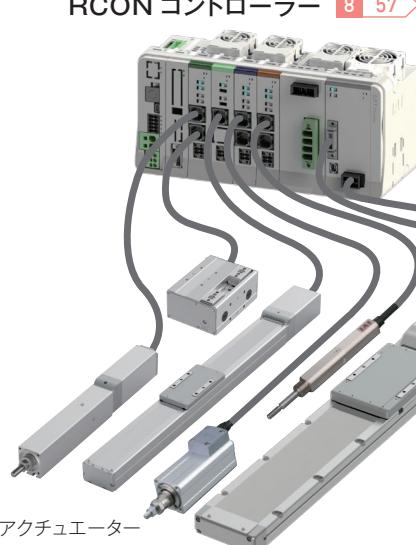
適応コントローラー

1軸



SCON コントローラー 8 253

2軸以上



RCON コントローラー 8 57

複雑な動作(プログラムタイプ)

RSEL コントローラー 8 103



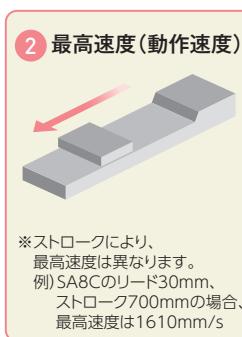
アクチュエーター
■1軸

アクチュエーター
■2軸以上

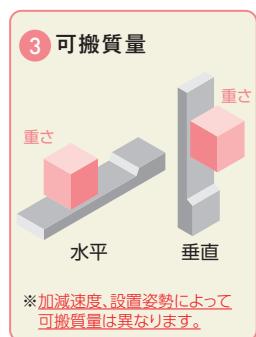
- 2D / 3D の軌跡を描きたい
- パレタイズ動作をさせたい
- 複数軸の動作を登録したい



※帯の長さは、選択可能なストロークを表しています。
例) SA8Cは50~1100mmを選択可



※ストロークにより、最高速度は異なります。
例) SA8Cのリード30mm、ストローク700mmの場合、最高速度は1610mm/s



※加減速度、設置姿勢によって可搬質量は異なります。

サイクルタイムはHPの「サイクルタイム計算ソフト」にてご確認いただけます。

https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/support/cycle_time/index.html



タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)												リード(mm)	可搬質量(kg) 水平 垂直	標準価格	掲載ページ
	50	100~500	550~600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050				
SA8C (100W)	1800	1610	1420	1260	1120	1010	910	830	760	690	30	8	2	-	3 319	
	1200	1070	940	840	750	670	610	550	500	460	20	20	4			
	600	530	470	410	370	340	310	270	250	230	10	40	8			
	300	260	230	200	180	170	150	135	120	110	5	80	16			
SA8R (100W)	1800	1610	1420	1260	1120	1010	910	830	760	690	30	8	2	-	3 331	
	1200	1070	940	840	750	670	610	550	500	460	20	20	4			
	600	530	470	410	370	340	310	270	250	230	10	40	8			
	300	260	230	200	180	170	150	135	120	110	5	80	16			
SA8C (150W)	1800	1610	1420	1260	1120	1010	910	830	760	690	30	12	3	-	3 319	
	1200	1070	940	840	750	670	610	550	500	460	20	30	6			
	600	530	470	410	370	340	310	270	250	230	10	60	12			
	300	260	230	200	180	170	150	135	120	110	5	80	16			
SA8R (150W)	1800	1610	1420	1260	1120	1010	910	830	760	690	30	12	3	-	3 331	
	1200	1070	940	840	750	670	610	550	500	460	20	30	6			
	600	530	470	410	370	340	310	270	250	230	10	60	12			
	300	260	230	200	180	170	150	135	120	110	5	80	16			
SS8C (100W)	1800	1660	1460	1295	1155	1035	935	850	775		30	8	2	-	3 323	
	1200	1105	970	860	770	690	625	565	515		20	20	4			
	600	550	485	430	385	345	310	280	255		10	40	8			
	300	275	240	215	190	170	150	140	125		5	80	16			
SS8R (100W)	1800	1660	1460	1295	1155	1035	935	850	775		30	8	2	-	3 335	
	1200	1105	970	860	770	690	625	565	515		20	20	4			
	600	550	485	430	385	345	310	280	255		10	40	8			
	300	275	240	215	190	170	150	140	125		5	80	16			
SS8C (150W)	1800	1660	1460	1295	1155	1035	935	850	775		30	12	3	-	3 323	
	1200	1105	970	860	770	690	625	565	515		20	30	6			
	600	550	485	430	385	345	310	280	255		10	60	12			
	300	275	240	215	190	170	150	140	125		5	80	16			
SS8R (150W)	1800	1660	1460	1295	1155	1035	935	850	775		30	12	3	-	3 335	
	1200	1105	970	860	770	690	625	565	515		20	30	6			
	600	550	485	430	385	345	310	280	255		10	60	12			
	300	275	240	215	190	170	150	140	125		5	80	16			
CT8C	2500										30	5	-	-	3 327	

スライダータイプ

RCS2 シリーズ



適応コントローラー

1軸

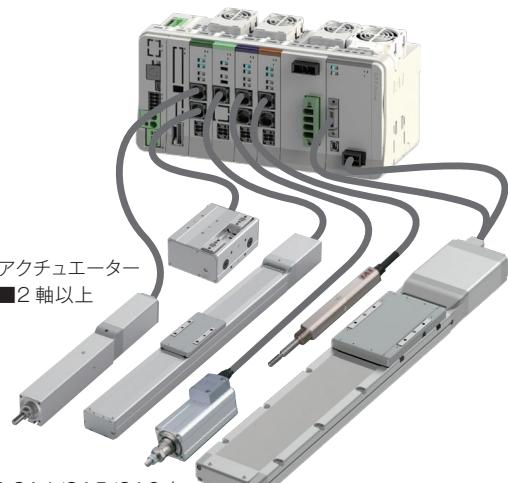
2軸以上

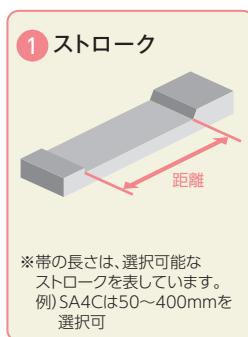
複雑な動作(プログラムタイプ)

SCON コントローラー 8 253

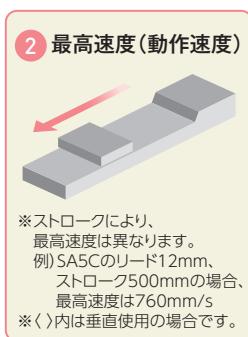
RCON コントローラー 8 57

RSEL コントローラー 8 103

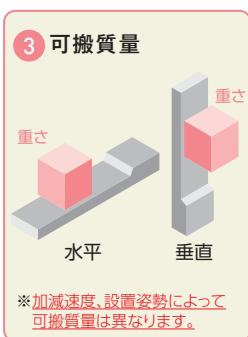
アクチュエーター
■1軸RCS2-SA4/SA5/SA6 を
R ユニット (RCON/RSEL) に接続するには、
拡張ユニット (RCON-EXT) と SCON が別途必要です。■2D / 3D の軌跡を描きたい
■パレタイズ動作をさせたい
■複数軸の動作を登録したい



※帯の長さは、選択可能なストロークを表しています。
例) SA4Cは50~400mmを選択可



※ストロークにより、最高速度は異なります。
例) SA5Cのリード12mm、ストローク500mmの場合、最高速度は760mm/s
※()内は垂直使用の場合です。



※加減速度、設置姿勢によって可搬質量は異なります。

サイクルタイムはHPの『サイクルタイム計算ソフト』にてご確認いただけます。

https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/support/cycle_time/index.html



タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)												リード (mm)	可搬質量 (kg)		標準価格	掲載 ページ
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	水平
SA4C	1060												16	2.5	0.6	-	3 341
	665												10	4	1		
	330												5	6	2.5		
	165												2.5	8	4.5		
SA4R	665												10	4	1	-	3 357
	330												5	6	2.5		
	165												2.5	8	4.5		
SA5C	1300 <800>												20	2	0.5	-	3 345
	800												12	4	1		
	400												6	8	2		
	200												3	12	4		
SA5R	800												12	4	1	-	3 361
	400												6	8	2		
	200												3	12	4		
SA6C	1300 <800>												20	3	0.5	-	3 349
	800												12	6	1.5		
	400												6	12	3		
	200												3	18	6		
SA6R	800												12	6	1.5	-	3 365
	400												6	12	3		
	200												3	18	6		
SA7C	1200												24	8	1.4	-	3 353
	800												16	12	3		
	400												8	25	6		
	200												4	40	12		
SA7R	800												16	12	3	-	3 369
	400												8	25	6		
	200												4	40	12		

※()内は垂直使用の場合

スライダータイプ



ISB/ISPB-SXM-60
ISB/ISPB-SXM-100
ISB/ISPB-SXL-60
ISB/ISPB-SXL-100

3 375
3 379
3 383
3 387



ISB/ISPB-MXM-100
ISB/ISPB-MXM-200
ISB/ISPB-MXM-400
ISB/ISPB-MXL-100
ISB/ISPB-MXL-200
ISB/ISPB-MXL-400

3 391
3 395
3 399
3 403
3 407
3 411



ISB/ISPB-MXMX-200
ISB/ISPB-MXMX-400

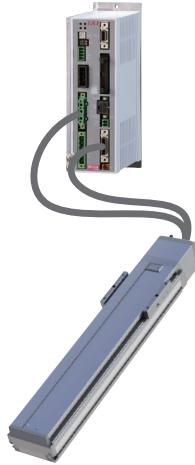
3 415
3 419



適応コントローラー

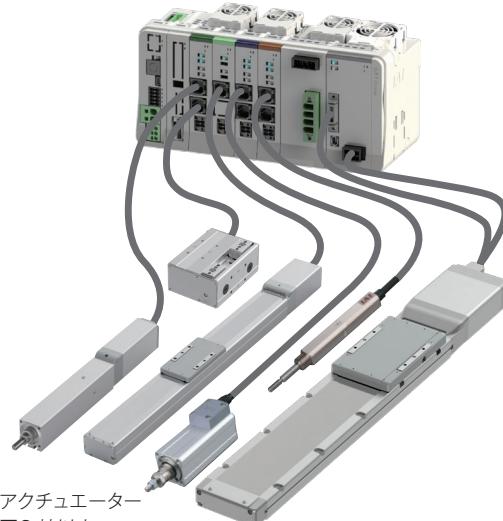
1軸

SCON コントローラー 8 253



2軸以上

RCON コントローラー 8 57



複雑な動作(プログラムタイプ)

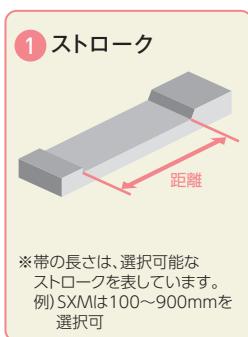
RSEL コントローラー 8 103



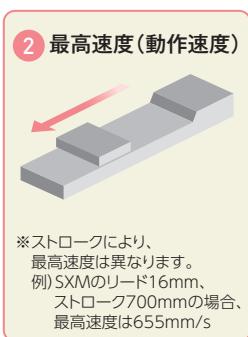
アクチュエーター
■1軸

アクチュエーター
■2軸以上

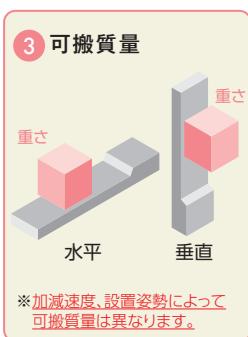
- 2D / 3D の軌跡を描きたい
- パレタイズ動作をさせたい
- 複数軸の動作を登録したい



※帯の長さは、選択可能なストロークを表しています。
例) SXMは100~900mmを選択可



※ストロークにより、最高速度は異なります。
例) SXMのリード16mm、ストローク700mmの場合、最高速度は655mm/s



※加減速度、設置姿勢によって可搬質量は異なります。

サイクルタイムはHPの「サイクルタイム計算ソフト」にてご確認いただけます。

https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/support/cycle_time/index.html



タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)													リード(mm)	可搬質量(kg)		標準価格	掲載ページ			
	100~550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	水平	垂直			
SXM-60	960	655	515	415													16	13	3.5	-	3 375
	480	330	260	210													8	27	7		
	240	165	130	100													4	55	14		
SXM-100	~2160	2000	1740	1520	1340	1190	1065	960	865	790	721	660					36	10	2	-	3 379
SXL-60	960	655	515	415													16	13	3.5	-	3 383
	480	330	260	210													8	27	7		
	240	165	130	100													4	55	14		
SXL-100	~2160	2000	1740	1520	1340	1190	1065	960	865	790	721	660					36	10	2	-	3 387
MXM-100	1800	1290	1045	860	690												30	15	2.5	-	3 391
	1200	860	695	570	460												20	23	5		
	600	430	345	280	230												10	45	10		
	300	215	170	140	115												5	85	20		
MXM-200	1800	1290	1045	860	690												30	30	6	-	3 395
	1200	860	695	570	460												20	45	10		
	600	430	345	280	230												10	90	20		
	300	215	170	140	115												5	110	40		
MXM-400	1025~2500	2270	2030	1825	1645	1495	1365	1250	1150	1060	980	910	845				48	20	6	-	3 399
MXL-100	1800	1290	1045	860	690												30	15	2.5	-	3 403
	1200	860	695	570	460												20	23	5		
	600	430	345	280	230												10	45	10		
	300	215	170	140	115												5	85	20		
MXL-200	1800	1290	1045	860	690												30	30	6	-	3 407
	1200	860	695	570	460												20	45	10		
	600	430	345	280	230												10	90	20		
	300	215	170	140	115												5	110	40		
MXL-400	1325~2500	2270	2030	1825	1645	1495	1365	1250	1150	1060	980	910	845				48	20	6	-	3 411

タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)																		標準価格	掲載ページ				
	※帯の長さ=ストローク ※帯の中の数字=ストローク別の最高速度																							
MXMX-200	800	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	-	3 415			
	1800	1650	1500	1425	1200	1050	900	825	750	675														
MXMX-400	1700~2200	2065	1925	1805	1690	1590	1495	1410	1335	1265	1195	1135	1080	1025	980					48	20	-	-	3 419
	1200	1100	1000	950	800	700	600	550	500	450										20	45	-	-	

スライダータイプ

ISB/ISPB シリーズ



ISB/ISPB-LXM-200 3 423
ISB/ISPB-LXM-400 3 427
ISB/ISPB-LXL-200 3 431
ISB/ISPB-LXL-400 3 435



ISB/ISPB-LXMX-200 3 439
ISB/ISPB-LXMX-400 3 443



ISB/ISPB-LXUWX-200 3 447
ISB/ISPB-LXUWX-400 3 451



ISB-WXM-750 3 455
ISB-WXMX-750 3 459



適応コントローラー

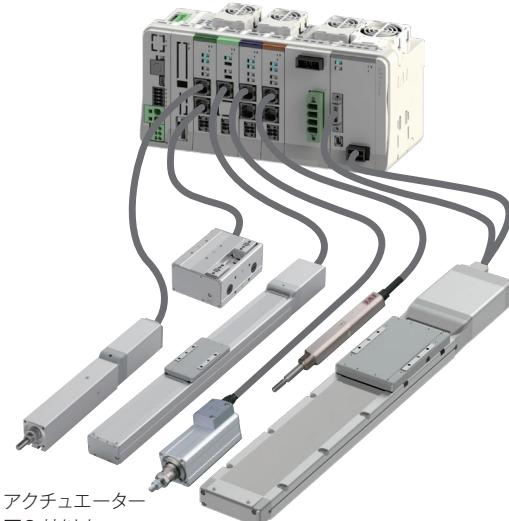
1軸

SCON コントローラー 8 253



2軸以上

RCON コントローラー 8 57

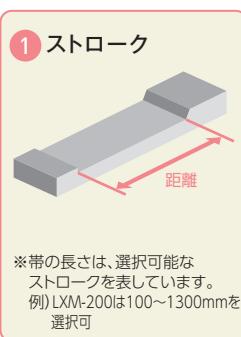


複雑な動作(プログラムタイプ)

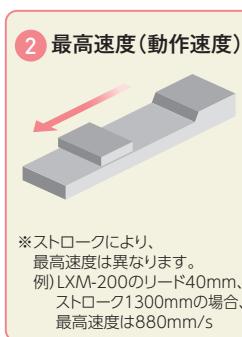
RSEL コントローラー 8 103

アクチュエーター
■1軸アクチュエーター
■2軸以上

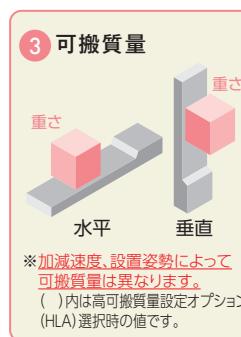
- 2D / 3D の軌跡を描きたい
- パレタイズ動作をさせたい
- 複数軸の動作を登録したい



※帯の長さは、選択可能なストロークを表しています。
例) LXM-200は100~1300mmを選択可



※ストロークにより、最高速度は異なります。
例) LXM-200のリード40mm、ストローク1300mmの場合、最高速度は880mm/s



※加減速度、設置姿勢によって可搬質量は異なります。
()内は高可搬質量設定オプション(HLA)選択時の値です。

サイクルタイムはHPの『サイクルタイム計算ソフト』にてご確認いただけます。

https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/support/cycle_time/index.html



タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)						リード (mm)	可搬質量 (kg)		標準価格	掲載 ページ
	100~800 900	850 900	950 1000	1050 1100	1150 1200	1250 1300		水平	垂直		
LXM-200	2400	1840	1530	1290	1100	880	40	15	4	-	3-423
	1200	920	765	645	550	440	20	45	10		
	600	460	380	320	270	220	10	90	20		
LXL-200	2400	1840	1530	1290	1100	880	40	15	4	-	3-431
	1200	920	765	645	550	440	20	45	10		
	600	460	380	320	270	220	10	90	20		
LXM-400	2400	1840	1530	1290	1100	880	40	40	10	-	3-427
	1200	920	765	645	550	440	20	90	20		
	600	460	380	320	270	220	10	120	40		
LXL-400	2400	1840	1530	1290	1100	880	40	40	10	-	3-435
	1200	920	765	645	550	440	20	90	20		
	600	460	380	320	270	220	10	120	40		
WXM	2500		2260	1840	1570	1360	50	80	14	-	3-455
	1250		1130	920	785	680	25	160	29		
	600	460	380	320	270	235	10	200 (400)	65 (80)		

※()内は高可搬質量設定オプション(HLA)選択時の値です。

タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)																			リード (mm)	可搬質量 (kg)		標準価格	掲載 ページ	
	900~1000	1000~1200	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450	2550	2650	2750	2850	2950	3000	水平	垂直		
LXMX-200	1200	1150	1000	950	830	740	650	590	540	490	460	410	370	340							20	45	-	-	3-439
LXMX-400	2400	2300	2000	1900	1660	1480	1300	1180	1080	980	900	820	740	680							40	40	-	-	3-443
LXUWX-200	1200	1150	1000	950	830	740	650	590	540	490	460	410	370	340							20	90	-	-	3-447
LXUWX-400	2400	2300	2000	1900	1660	1480	1300	1180	1080	980	880	840	740	680							40	40	-	-	3-451
WXMLX	2500																				50	80	14	-	3-459
	1250																				25	160	32	-	

スライダータイプ

SSPA シリーズ



SSPA-SXM-200

3 465



SSPA-MXM-400

3 469



SSPA-LXM-750

3 473



適応コントローラー

1軸

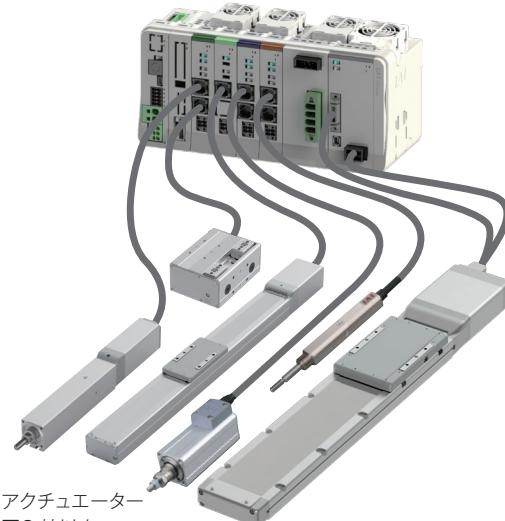
2軸以上

複雑な動作(プログラムタイプ)

SCON コントローラー 8 253



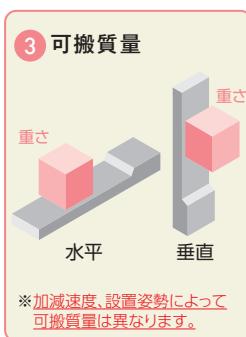
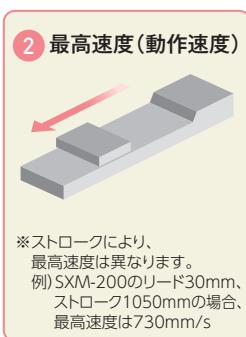
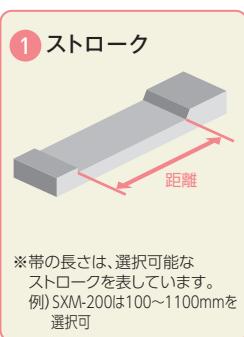
RCON コントローラー 8 57



RSEL コントローラー 8 103

アクチュエーター
■1軸アクチュエーター
■2軸以上

- 2D / 3D の軌跡を描きたい
- バレタイズ動作をさせたい
- 複数軸の動作を登録したい



サイクルタイムはHPの『サイクルタイム計算ソフト』にてご確認いただけます。

https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/support/cycle_time/index.html



シリーズ	タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)															リード (mm)	可搬質量 (kg)		標準価格	掲載 ページ	
		100~600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500		
SSPA	SXM-200	1800	1680	1480	1320	1180	1060	960	870	790	730	670						30	30	4	-	3 465
		1200	1120	990	880	780	710	640	580	530	480	440						20	45	6		
		600	560	490	440	390	350	320	290	260	240	220						10	90	12		
	MXM-400	2400	2150	1930	1740	1580	1440	1320	1210	1120	1030	960	890	830			40	45	6	-	3 469	
		1200	1070	960	870	790	720	660	600	560	510	480	440	410			20	90	12			
		600	530	480	430	390	360	330	300	280	250	240	220	200			10	120	25			
	LXM-750	2500		2320		1950		1660		1440		1250		1100			50	60	12	-	3 473	
		1250		1160		970		830		720		620		550			25	120	25			

スライダータイプ



ISDB-S-60 3 479 ISDB-M-100 3 487 ISDB-MX-200 3 499 ISDB-L-200 3 507 ISDB-LX-200 3 515
ISDB-S-100 3 483 ISDB-M-200 3 491 ISDB-MX-400 3 503 ISDB-L-400 3 511 ISDB-LX-400 3 519



適応コントローラー

1軸

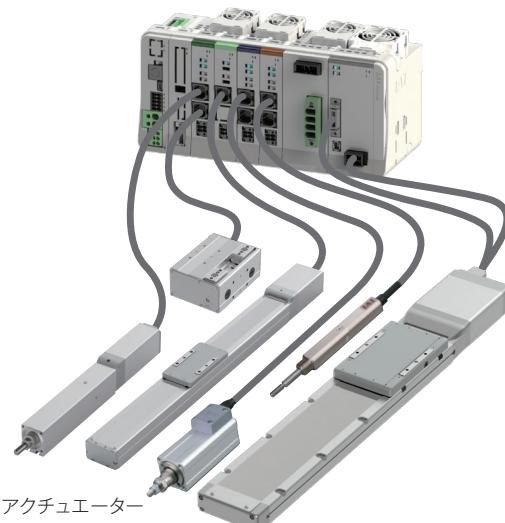
2軸以上

複雑な動作(プログラムタイプ)

SCON コントローラー 8 253

RCON コントローラー 8 57

RSEL コントローラー 8 103

アクチュエーター
■1軸アクチュエーター
■2軸以上

- 2D / 3D の軌跡を描きたい
- バレタイズ動作をさせたい
- 複数軸の動作を登録したい

ストローク
と可搬質量
から選ぶスペック
一覧選定の
ポイントRCP6/
RCPS6

RCPS5

RCPS4

RCPS3

RCPS2

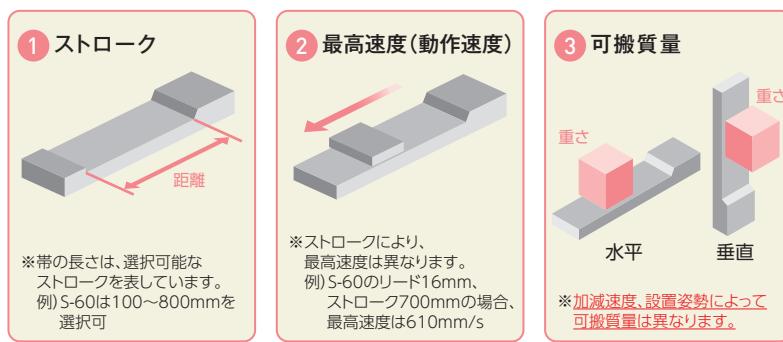
ISB/
ISPB

SSPA

ISDB/
ISPDB

NSA

IFA



サイクルタイムはHPの『サイクルタイム計算ソフト』にてご確認いただけます。

https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/support/cycle_time/index.html



タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)															リード (mm)	可搬質量 (kg) 水平 垂直	標準価格	掲載 ページ		
	100 ~500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300				
S-60	960 480	920 460	795 400	690 345	610 305	540 270	480 240										16	13 27 55	3 6 14	-	3 479
																	8				
																	4				
S-100	1075 ~2000	1825	1590	1400	1240	1105											36	10	2	-	3 483
M-100	1800	1630	1440	1280	1150	1035	935	850	780	715	660						30	15	2	-	3 487
	1200	1085	960	855	765	690	625	570	520	475	440						20	23	4	-	
	600	545	480	430	380	345	310	285	260	240	220						10	45	10	-	
	300	270	240	215	190	170	155	140	130	120	110						5	85	20		
M-200	1800	1630	1440	1280	1150	1035	935	850	780	715	660						30	30	6	-	3 491
	1200	1085	960	855	765	690	625	570	520	475	440						20	45	10	-	
	600	545	480	430	380	345	310	285	260	240	220						10	90	20	-	
	300	270	240	215	190	170	155	140	130	120	110						5	110	40		
M-400	980~2000	2145	1920	1730	1570	1430	1305	1195	1105								48	20	6	-	3 495
L-200	1800	1700	1540	1410	1290	1185	1095	1015	940	875	815						40	15	2.5	-	3 507
	1200	1165	1045	940	850	770	705	645	595	545	505	470	440	410			20	45	9	-	
	600	585	520	470	425	385	350	320	295	275	255	235	220	205			10	90	20		
L-400	1800	1700	1540	1410	1290	1185	1095	1015	940	875	815						40	40	8	-	3 511
	1200	1165	1045	940	850	770	705	645	595	545	505	470	440	410			20	90	20	-	
	600	585	520	470	425	385	350	320	295	275	255	235	220	205			10	120	40		

タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)															リード (mm)	可搬質量 (kg) 水平 垂直	標準価格	掲載 ページ			
	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600					
MX-200	1800	1650	1500	1425	1200	1050										30	30	-	-	3 499		
	1200	1100	1000	950	800	700										20	45	-	-			
MX-400	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	1990	1860	1745	1640	1540	1450	48	20	-	-	3 503
	1200	1150	1100	1050	1000	950	830											40	15	-	-	
LX-200	1800	1650	1500	1425	1200	1050	950	830									20	45	-	-	3 515	
	1200	1150	1100	1050	1000	950	830											40	40	-	-	
LX-400	1800	1650	1500	1425	1200	1150	1050	950	830									20	90	-	-	3 519
	1200	1150	1100	1050	1000	950	830															

スライダータイプ

NSA シリーズ



適応コントローラー

1軸

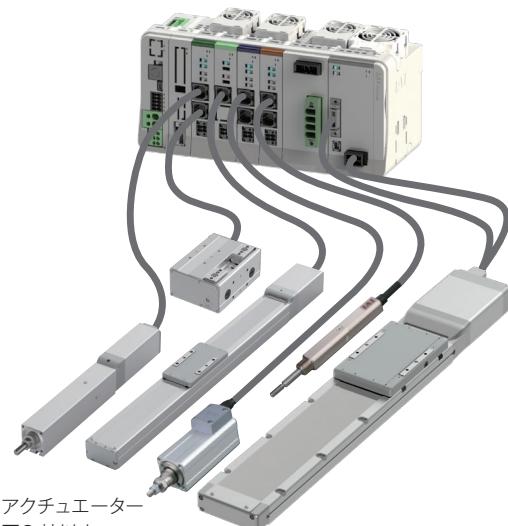
2軸以上

複雑な動作(プログラムタイプ)

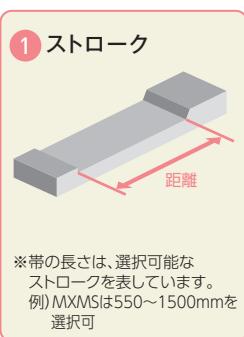
SCON コントローラー 8 253

RCON コントローラー 8 57

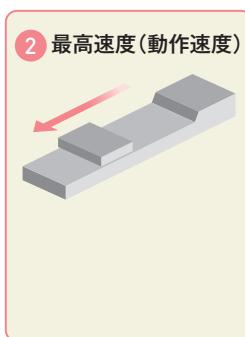
RSEL コントローラー 8 103

アクチュエーター
■1軸アクチュエーター
■2軸以上

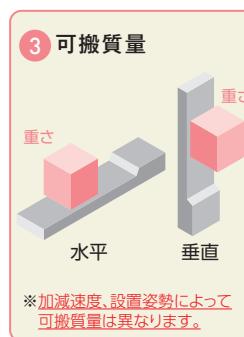
- 2D / 3D の軌跡を描きたい
- パレタイズ動作をさせたい
- 複数軸の動作を登録したい



※帯の長さは、選択可能なストロークを表しています。
例) MXMSは550~1500mmを選択可



② 最高速度(動作速度)



③ 可搬質量

※加減速度、設置姿勢によって可搬質量は異なります。

サイクルタイムはHPの『サイクルタイム計算ソフト』にてご確認いただけます。

https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/support/cycle_time/index.html



タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)												リード(mm)	可搬質量(kg) 水平 ↪ 垂直 ↑↓	標準価格	掲載ページ
	300~500	550	600	650~1500	1550~1800	1850~2250	2300	2400	2500	2600	2650	2700				
MXMS	1800 1200												30	20	—	—
													20	35	—	3 525
MXMM	1800 1200												30	20	—	—
													20	35	—	3 531
LXMS	2400 1300												40	40	—	—
													20	80	—	3 537
LXMM	2400 1300												40	40	—	—
													20	80	—	3 543
LXMSX	2400 1300												40	40	—	—
													20	80	—	3 549
LXMMX	2400 1300												40	40	—	—
													20	80	—	3 555
WXMS	2500 1300												50	60	—	—
													25	120	—	3 561
WXMM	2500 1300												50	60	—	—
													25	120	—	3 567
WXMSX	2500 1300												50	60	—	—
													25	120	—	3 573
WXMMX	2500 1300												50	60	—	—
													25	120	—	3 579

スライダータイプ

IFA シリーズ

ベルト
タイプ200v
ACサーボ
モーター

IFA-SA□□-100 3 587



IFA-MA□□-200 3 593



IFA-MA□□-400 3 599



適応コントローラー

1軸

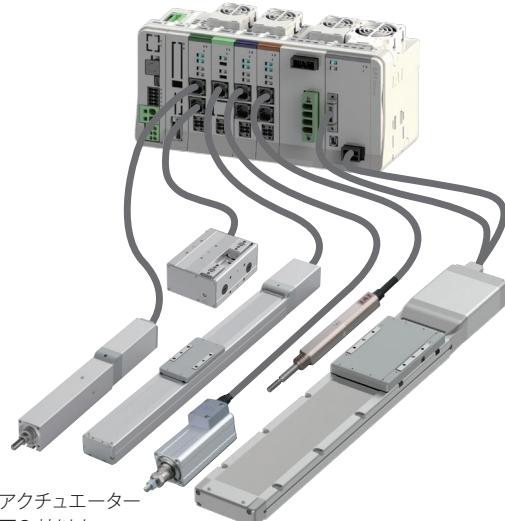
2軸以上

複雑な動作(プログラムタイプ)

SCON コントローラー 8 253



RCON コントローラー 8 57



RSEL コントローラー 8 103



- 2D / 3D の軌跡を描きたい
- バレタイズ動作をさせたい
- 複数軸の動作を登録したい

ストローク
と可搬質量
から選ぶスペック
一覧選定の
ポイントRCP6/
RCP6S

RCP5

RCP4

RCP3

RCA

RCS4

RCS3

RCS2

ISB/
ISPB

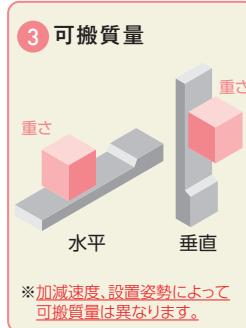
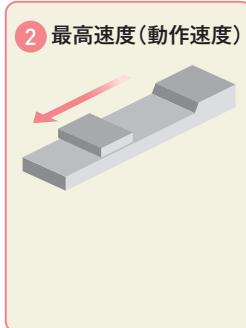
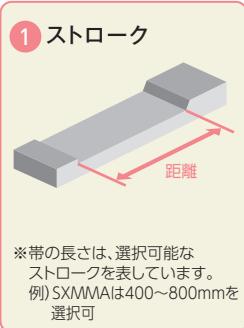
SSPA

ISDB/
ISPDB

NSA

サイクルタイムはHPの『サイクルタイム計算ソフト』
にてご確認いただけます。

https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/support/cycle_time/index.html



シリーズ	タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)														リード(mm)	可搬質量(kg)	標準価格	掲載ページ			
		200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200					
IFA	SA□□-100									2000							タイミング ベルト リード 28mm相当	20	-	-	3-587	
	MA□□-200										3000							タイミング ベルト リード 42mm相当	25	-	-	3-593
	MA□□-400											3000						タイミング ベルト リード 42mm相当	40	-	-	3-599

リニアサーボタイプ

LSA/LSAS シリーズ

簡易防塵

LSA-S6SS	3 617	LSA-S6SM	3 621	LSAS-N10SS	3 657	LSAS-N15SS	3 665	LSA-W21SS	3 669
LSA-S8SS	3 625	LSA-S8SM	3 629	LSAS-N10SM	3 661	LSAS-N15SM	3 673	LSA-W21SM	3 677
LSA-S8HS	3 633	LSA-S8HM	3 637			LSAS-N15HS	3 681	LSA-W21HS	3 683
LSA-S10SS	3 641	LSA-S10SM	3 645			LSAS-N15HM	3 685	LSA-W21HM	3 687
LSA-S10HS	3 649	LSA-S10HM	3 653						



適応コントローラー

LSA
LSAS

1軸

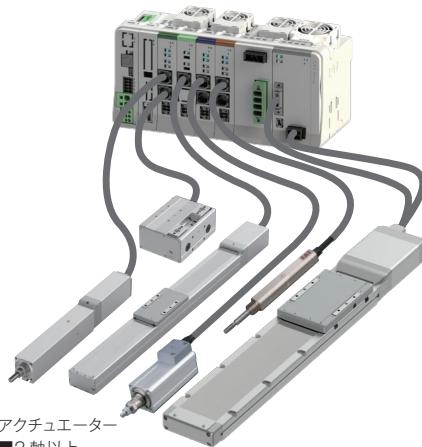
2軸以上

複雑な動作(プログラムタイプ)

SCON コントローラー 8 | 253

アクチュエーター
■1 軸

RCON コントローラー 8 | 57

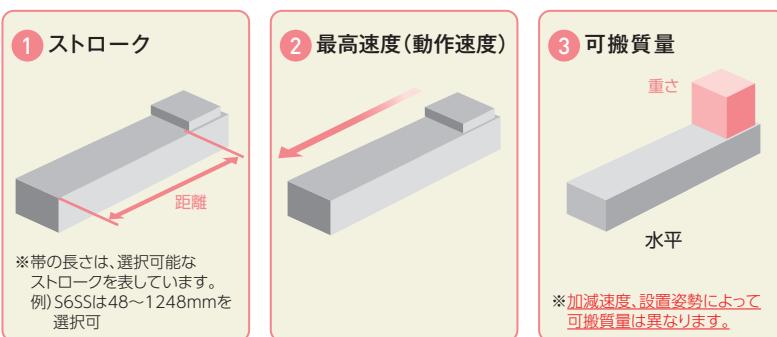
アクチュエーター
■2 軸以上

RSEL コントローラー 8 | 103



- 2D / 3D の軌跡を描きたい
- パラティズ動作をさせたい
- 複数軸の動作を登録したい

LSA-W21HS/W21HM は、R ユニット (RCON/RSEL) に接続できません。
適応コントローラーの詳細は、各アクチュエーターページをご確認ください。



サイクルタイムはHPの『サイクルタイム計算ソフト』にてご確認いただけます。

https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/support/cycle_time/index.html



タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)																				定格推力(N)	可搬質量(kg)		標準価格	掲載ページ
	40	50	100	200~400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	水平	垂直		
S6SS	2500																				15	3	—	—	3 617
S6SM	2500																					—	—	—	3 621
S8SS	2500																				25	5	—	—	3 625
S8SM	2500																					—	—	—	3 629
S8HS	2500																				35	7	—	—	3 633
S8HM	2500																					—	—	—	3 637
S10SS	2500																				65	15	—	—	3 641
S10SM	2500																					—	—	—	3 645
S10HS	2500																				80	20	—	—	3 649
S10HM	2500																					—	—	—	3 653

タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s)																				定格推力(N)	可搬質量(kg)		標準価格	掲載ページ
	100	200~400	500	600	700	800	900	1000	1100~3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4150	水平	垂直	—	—		—	3 657		
N10SS	2500																				54	15	—	—	3 661
N10SM	2500																					—	—	—	3 665
N15SS	2500																				86	20	—	—	3 669
N15SM	2500																					—	—	—	3 673
N15HS	2500																				125	30	—	—	3 677
N15HM	2500																					—	—	—	3 681
W21SS	2500																				200	60	—	—	3 683
W21SM	2500																					—	—	—	3 685
W21HS	2500																				400	120	—	—	3 687
W21HM	2500																					—	—	—	3 689

選定のポイント

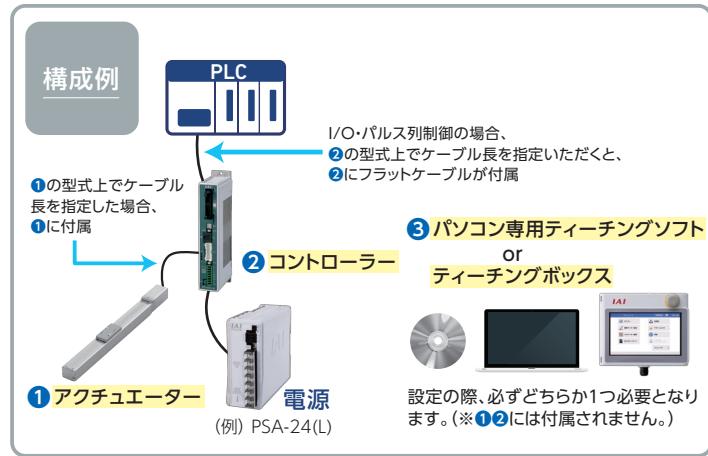


手配方法

■ はじめに

弊社製品を制御する際には、

- ①アクチュエーター
- ②コントローラー
- ③ティーチングツール(お持ちでない場合)を
それぞれ手配してください。



■ 手配型式

(例) RCP6 - SA6C - WA - 42P - 3 - 700 - P3 - M - B-CJL-W (有効ストローク 500mm)	①	②	③																						
<table border="1"> <tr> <td>- SA6C -</td> <td>WA</td> <td>- 42P -</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>シリーズ</td> <td>タイプ</td> <td>エンコーダー種類</td> <td>モーター種類</td> </tr> <tr> <td>RCP6 RCP6S</td> <td>コントローラー別選 コントローラー内蔵</td> <td>WA バッテリーリースアブソ</td> <td>42P パルスモーター 42□サイズ</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>リード</td> <td>ストローク</td> <td>適応コントローラー/ I/Oタイプ</td> <td>ケーブル長</td> <td>オプション</td> </tr> <tr> <td>20 12 6 3</td> <td>20mm 12mm 6mm 3mm</td> <td>50 800 800mm (50mmごと)</td> <td>P S M R SE</td> <td>無し 1m 3m 5m 長さ指定 ロボットケーブル SIOタイプ</td> </tr> </table>	- SA6C -	WA	- 42P -	-	シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	RCP6 RCP6S	コントローラー別選 コントローラー内蔵	WA バッテリーリースアブソ	42P パルスモーター 42□サイズ	リード	ストローク	適応コントローラー/ I/Oタイプ	ケーブル長	オプション	20 12 6 3	20mm 12mm 6mm 3mm	50 800 800mm (50mmごと)	P S M R SE	無し 1m 3m 5m 長さ指定 ロボットケーブル SIOタイプ			
- SA6C -	WA	- 42P -	-																						
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類																						
RCP6 RCP6S	コントローラー別選 コントローラー内蔵	WA バッテリーリースアブソ	42P パルスモーター 42□サイズ																						
リード	ストローク	適応コントローラー/ I/Oタイプ	ケーブル長	オプション																					
20 12 6 3	20mm 12mm 6mm 3mm	50 800 800mm (50mmごと)	P S M R SE	無し 1m 3m 5m 長さ指定 ロボットケーブル SIOタイプ																					

①適応コントローラー

接続可能なコントローラーのタイプを表します。

※コントローラーは付属しません。(RCP6Sを除く)別途手配をお願いいたします。

コントローラーの詳細や手配型式については、8巻または巻末『コントローラー(抜粋)』にてご確認ください。

(例) アクチュエーター : RCP6-SA6C-WA-42P-3-700-P3-M-B-CJL-W (有効ストローク 500mm)

コントローラー : PCON-CB-42PWAI-CC-0-0-DN

②ケーブル長

アクチュエーターとコントローラーを接続するモーター・エンコーダーケーブルの長さを示します。

長さ(『N』以外)を選択することで、モーター・エンコーダーケーブルがアクチュエーターに付属されます。

③オプション

アクチュエーターに装着されるオプションを表します。

オプションを複数選択いただく場合、それをハイフンで繋ぎ、アルファベット順にご記入ください。

※ダブルスライダー仕様オプション(W)を選択時は、必ず有効ストロークの指定をお願いいたします。

詳細は1-253ページをご参考ください。

アイエイアイ
総合力タログ

2022

3

注意事項

機種の選定および当該製品のご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。

以下に示す注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、

お客様や他の人々への危害や財産の損害を未然に防止するためのものです。

JIS B 8433(産業用ロボットのための安全要求事項)の安全規則とあわせて必ずお守りください。

指示事項は危険度、障害度により「危険」、「警告」、「注意」、「お願い」に分けています。

 危険	取扱いを誤ると、死亡または重傷に至る危険が差し迫って生じると想定される内容です。
 警告	取扱いを誤ると、死亡または重傷に至る可能性が想定される内容です。
 注意	取扱いを誤ると、障害または物的損害の可能性が想定される内容です。
 お願い	傷害の可能性はないが、当該製品を適切に使用するために守っていただきたい内容です。

当該製品は、一般産業機械用部品として、設計、製造されたものです。

機器の選定および取扱いにあたっては、システム設計者または担当者など十分な知識と経験を持った人が必ず「カタログ」、「取扱説明書」を(特にその中の「安全ガイド」を)読んだ後に取扱ってください。取扱いを誤ると危険です。

取扱説明書は本体、コントローラーなどの全ての機器の取扱説明書を読んでください。

当該製品とお客様のシステムとの適合性はお客様の方で検証と判断を行った上で、お客様の責任によるご使用をお願いします。

「カタログ」、「取扱説明書」などをお読みになった後は、当該製品をお使いになる方がいつでも読むことができるところに、必ず保管してください。

「カタログ」、「取扱説明書」などは、お使いになっている当該製品を譲渡されたり貸与される場合には、必ず新しく所有者となる方が安全で正しい使い方を知るために製品本体の目立つところに添付してください。この「注意事項」に掲載しています危険・警告・注意はすべての場合を網羅していません。特に個別の内容は、その機器の「カタログ」「取扱説明書」をよく読んで安全で正しい取扱いを行ってください。

!**危険**

全般

■下記の用途に使用しないでください。

1. 人命および身体の維持、管理などに関わる医療器具
2. 人の移動や搬送を目的とする機構、機械装置
3. 機械装置の重要保安部品

当該製品は高度な安全性を必要とする用途に向けて企画、設計されていません。人命を保証できません。また、保証の範囲は納入する当該製品だけです。

設置

■発火物、引火物、爆発物などの危険物が存在する場所では使用しないでください。発火、引火、爆発の恐れがあります。

動作中または動作できる状態のときはロボットの可動範囲に立ち入ることができない様な安全対策(安全防護柵など)を施してください。動作中のロボットに接触すると死亡または重傷を負うことがあります。

■製品を取付ける際には、必ず確実な保持、固定(ワークを含む)を行ってください。製品の転倒、落下、異常動作などによって、ケガをしたり、製品・ワークなどを破損する恐れがあります。

■本体、コントローラーに水滴、油滴などかかる場所での使用は避けてください。

■製品のケーブルの長さを延長または短縮するために、ケーブルの切断、再接続は絶対に行わないでください。火災の恐れがあります。

運転

■製品の動作中または動作できる状態のときは、機械の可動範囲に立ち入らないでください。アクチュエーターが不意に動くなどして、ケガをする恐れがあります。

■ベースメーカーなどの医療機器を装着された方は、影響を受ける場合がありますので、本製品および配線には近づかないようにしてください。製品内の強力なマグネットの磁気により、ベースメーカーが誤作動を起こす恐れがあります。

■防滴仕様以外の製品に水をかけないでください。水をかけたり、洗浄したり、水中で使用すると、異常動作によるケガ、感電、火災などの原因になります。

保守、点検、修理

■製品は絶対に改造しないでください。異常動作によるケガ、感電、火災などの原因になります。

■製品の基本構造や性能・機能に関わる不適切な分解組立ては行わないでください。ケガ、感電、火災などの原因になります。

警 告

全般

- 製品の仕様範囲外では使用しないでください。仕様範囲外で使用されると、製品の故障、機能停止や破損の原因となります。
- また著しい寿命の低下を招きます。特に、最大積載重量や最大速度・加減速度は守ってください。

設置

- 非常停止、停電などシステムの異常時に、機械が停止する場合、装置の破損・人身事故などが発生しないよう、安全回路あるいは装置の設計をしてください。
- 感電防止、静電気帯電の防止、耐ノイズ性能の向上および不要な電磁放射の抑制のため、アクチュエーター、コントローラーは必ず、D種接地工事（旧第3種接地工事、接地抵抗100Ω以下）をしてください。
漏電した場合、感電や誤作動の恐れがあります。
- 製品に電気を供給する前および動作させる前には、必ず機器の動作範囲の安全確認を行ってください。不用意に電気を供給すると、感電したり、可動部との接触によりケガをする恐れがあります。
- 製品の配線は「取扱説明書」を確認しながら誤配線がないように行ってください。
ケーブル、コネクターの接続は、抜けゆるみのないように確実に行ってください。製品の異常動作、火災の原因になります。

運転

- 電源を入れた状態で、端子台、各種設定スイッチなどに触れないでください。
感電や異常動作の恐れがあります。
- 製品の可動部を手で動かすとき（手動位置合わせなど）はサーボオフ（ティーチングツール使用で）していることを確認してから行ってください。
ケガの原因になります。
- ケーブルは傷をつけないでください。ケーブルに傷をつけたり、無理に曲げたり、引張ったり、巻き付けたり、重いものを載せたり、挟み込んだりすると、漏電や導通不良による火災や感電、異常動作などの原因になります。
- 停電したときは電源を切ってください。停電復旧時に製品が突然動き出し、ケガ、製品破損の原因になります。その際、ワークなどが落下しない対策を施してください。
- 製品に異常な発熱、発煙、異臭が生じた場合は、ただちに電源を切ってください。
そのまま使用すると製品の破損や火災の恐れがあります。
- 异音が発生したり振動が非常に高くなった場合は、ただちに運転を停止してください。
そのまま使用すると製品の破損、損傷による異常動作の原因になります。
- 製品の保護装置（アラーム）がはたらいた場合は、ただちに電源を切ってください。
製品の異常動作によるケガ、製品の破損、損傷の恐れがあります。
電源を切った後、原因を調べ、その原因を取り除き、電源を再投入してください。
- 電源を入れても製品のLEDが点灯しないときはただちに電源を切ってください。
- 製品の上に乗ったり、足場にしたり、物を置かないでください。
転倒事故、製品の転倒、落下によるケガ、製品の破損、損傷による誤作動、異常動作などの原因となります。
- モーター出力、最大速度・加減速度、エンコーダーパルスなどに係るパラメーターを変更して使用しないでください。アクチュエーター構成部品の破損の原因になります。

保守、点検、修理

- 製品に関わる保守点検、整備または交換などの各種作業は、必ず電気の供給を完全に遮断してから行ってください。
なお、この時以下の事項を守ってください。
 1. 作業中、第三者が不用意に電源を入れないよう「作業中、電源投入禁止」などの表示を見やすい場所に掲げてください。
 2. 複数の作業者が保守点検を行う場合は、主と従の関係を明確にし、電源の入り切り、軸の移動は必ず声をかけて安全を確認してから行ってください。

廃棄

- 製品は火中に投じないでください。製品が破裂したり、有毒ガスが発生する恐れがあります。

注意事項

!**注 意**

設置

- 大きな熱源からの輻射熱があたる場所や、周囲温度が0～40°Cの範囲を超える場所での使用は行わないでください。製品寿命低下の原因となります。
- 直射日光(紫外線)のあたる場所、塩分のある場所、多湿状態の場所、有機溶剤、リン酸エステル系作動油が含まれている雰囲気中で、使用しないでください。
短期間で機能が喪失したり、急激な性能低下もしくは寿命の低下を招きます。
また製品の異常動作の恐れがあります。
- 腐食ガス(硫酸や塩酸など)などの雰囲気で使用しないでください。錆の発生による強度劣化の恐れがあります。
- 以下の場所で使用する際は、遮蔽対策を十分行ってください。対策を行わない場合は、誤作動を起こす恐れがあります。
 1. 大電流や高磁界が発生している場所
 2. 溶接作業などアーク放電の生じる場所
 3. 静電気などによるノイズが発生する場所
 4. 放射線により被爆する可能性がある場所
- 本体およびコントローラーは、ちり、ほこりの少ない場所、鉄粉のない場所に設置してください。
ちり、ほこりの多い場所、鉄粉のある場所に設置した場合には、誤作動を起こす恐れがあります。
- 大きな振動や衝撃が伝わる場所(4.9m/s²以上)に設置しないでください。大きな振動や衝撃が伝わると誤作動を起こす恐れがあります。
- 運転中にいかにか危険なことがあったとき直ちに非常停止が掛けられる位置に非常停止装置を設けてください。ケガの原因になります。
- 製品の取付けには、保守作業のスペース確保をお願いします。
スペースが確保されないと、日常点検やメンテナンスなどができなくなり、装置の停止、製品の破損や作業中のケガにつながります。
- 製品の運搬、取付け時は、リフトや支持具で確実に支えたり、複数の人により行うなど、人身の安全を確保して十分に注意して行ってください。
- クレーンなどを使用する場合は、クレーンなどの定格荷重を超える荷物は絶対に吊らないでください。
- 荷物にふさわしい吊具を使用してください。吊具の切断荷重などに安全を見込んでください。
また、吊具に損傷がないか確認してください。
- 設置のとき、製品の可動部、ケーブルを持たないでください。ケガの原因になります。
- アクチュエーター、コントローラー間のケーブルは、必ず弊社の純正部品を使用してください。
なお、アクチュエーター、コントローラー、ティーチングツールなど各構成部品は弊社の純正部品の組合せで使用してください。
- ブレーキ機構は、垂直軸電源オフ時のスライダー、ロッドなどの落下防止用です。
安全ブレーキなど(制動用ブレーキ)に使用しないでください。
- 据付・調整などの作業を行う場合は、不意に電源などが入らないよう「作業中、電源投入禁止」などの表示をしてください。
不意に電源などが入ると感電や突然のアクチュエーターの動作によりケガをする恐れがあります。

運転

- 電源を投入するときは上位の機器から順に投入してください。製品が急に起動し、ケガ、製品破損の原因になります。
- 製品の開口部に指や物を入れないでください。火災、感電、ケガの原因になります。
- 製品の1メートル以内に磁気カードなどの磁気媒体を近づけないでください。
マグネットの磁気により磁気カード内のデータが破壊される恐れがあります。

保守、点検、修理

- アクチュエーターのグリースを塗布するときは保護メガネを使用してください。
グリースが飛び、目に入ると目の炎症をおこします。
- 万が一、グリースが目に入った場合は、直ちに専門医の適切な処置を受けてください。
- バッテリー交換などのため電源を切り、内部を開けたときは、電源を切った直後(30秒以内)は製品のコンテンツ接続端子に触れないでください。
残留電圧により感電の原因になります。
- 絶縁抵抗試験を行うときは端子に触れないでください。感電の原因になります。
(ただし、DC電源を使用する製品は絶縁耐圧試験を行わないでください。)

!**お願ひ**

全般

- 「カタログ」、「取扱説明書」などに記載のない条件や環境での使用、および航空施設、燃焼装置、娛樂機械、クリーンルーム内、安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途への使用をご検討の場合は、定格、性能に対し余裕を持った使い方やフェイルセーフなどの安全対策に十分な配慮をしてください。なお必ず営業担当までご相談ください。

！ お願い

設置

- コントローラーの周辺には通風を妨げる障害物を置かないでください。コントローラー破損の原因になります。
- 製品を垂直に取付けて使用する場合は、必ずブレーキ付きを使用してください。
- 機械装置などの動作部分は、人体が直接触れることがないよう防護カバーなどで隔離してください。
- 停電時にワークが落下するような制御を構成しないでください。機械装置の停電時や非常停止時ににおける、スライダーやロッド、ワークなどの落下防止制御を構成してください。
- スライダー、テーブルなどの直進精度を上げ、ボールねじおよびリニアガイドの滑らかな運動を確保するため下記の事項に注意してください。
 1. 本体の取付け面は平面度 0.05 mm以内に仕上げてください。
 2. アクチュエーターの剛性を得るために、設置取付け面を十分とってください。
- アクチュエーター / コントローラーの設置にあたっては次の条件を満たす環境としてください。
 - ・直射日光があたらないこと。
 - ・熱処理炉など、大きな熱源からの輻射熱が機械本体に加わらないこと。
 - ・周囲温度は 0 ~ 40°C。
 - ・湿度 85%以下、結露のこと。
 - ・腐食性ガス、可燃性ガスのこと。
 - ・通常の組立て作業環境であり、ちり、ほこりが多くないこと。(防塵・防滴仕様を除く。)
 - ・オイルミスト、切削液がかからないこと。
 - ・甚だしい電磁波、紫外線、放射線がないこと。
 - ・本製品は耐薬品性の考慮はされておりません。
- 一般には作業者が保護着なしで作業できる環境です。
- 製品に貼付されている製造番号シールをはがさないでください。お問い合わせいただく際の重要な情報になります。

保管

- 長期保管・保存では結露の発生がないようにしてください。結露により錆が発生し動作異常を起こす原因になります。
- 保管・保存温度は短期間なら 60°Cまで耐えますが、1ヶ月以上の保管・保存の場合は 50°Cまでとしてください。グリース成分の変化による動作異常や、製品の低寿命化を招く恐れがあります。
- 保管・保存時は、水平平置きとしてください。梱包状態で保管する場合、姿勢表示のある場合は従ってください。製品が変形する恐れがあります。

設置・運転・保守

- 製品を扱う場合は、必要に応じて保護手袋、保護メガネ、安全靴などを着用して安全を確保してください。
 - 保守のとき、ボールねじ用グリースは指定のグリースを使用してください。特に、フッ素系グリースとリチウム系グリースが混ざるとグリース機能の低下を招き、機械に損傷を与えます。
 - アクチュエーターの機能を十分に発揮させるためには、潤滑が必要となります。
潤滑が不足すると転がり部の摩耗が増加したり、早期破損の原因となりますので、以下の給油時期の目安を基に、定期的に給油を行ってください。
- グリース給油時期の目安
- ・稼働状況は 1 日 8 時間の場合です。
 - ・昼夜連続運転など、稼働率の高い場合は状況に応じ短縮してください。
 - ・走行距離か月数のいずれか先に達した方を優先してください。

使用速度 (mm/sec)	給油時期	
	走行距離	月数
0を超える750以下	625km	6ヶ月
750を超える1500以下	1,250km	
1500を超える2500以下	2,500km	

(注) アクチュエーターによっては、上の表の値が異なります。取扱説明書をご確認ください。

保証

- 保証期間は、以下のいずれか先に達した期間内といたします。
 - ・弊社出荷後 18 ヶ月
 - ・ご指定場所に納入後 12 ヶ月
 - ・稼動 2500 時間
- 上記期間中に適正な使用状況のもとに発生した故障で、かつ明らかに弊社の責任により故障を生じた場合は無料で修理を行います。ただし、カタログ・取扱説明書に記載されている以外の条件および環境でのご使用に関しては保証範囲から除外させていただきます。
- また保証は弊社納入単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害は、保証の対象から除かせていただきます。修理は引取り修理対応といたします。
- 詳細につきましては、取扱説明書をご確認ください。

廃棄

- 製品が使用不能、または不要になった場合は、産業廃棄物として適切な廃棄処置を行ってください。
- コントローラーにはバッテリーを使用している製品もありますので、廃棄する際にはバッテリーを取り外してください。処置については、営業担当にお問い合わせください。

その他

- 「安全上のご注意」全般についてお守りいただけない場合は、弊社は一切の責任を負いません。
- 製品に関してのお問い合わせあるいは修理依頼は、営業担当までご連絡をお願いいたします。

製品取扱い上の注意点 [全機種共通]

目次

1.速度	3-49
2.加速度／減速度	3-49
3.デューティー比	3-50
4.すべりネジ仕様の製品について	3-50
5.原点	3-50
6.エンコーダー種類	3-50
7.エンコーダーパルス数	3-51
8.モーター	3-51
9.取付け姿勢	3-51
10.繰返し位置決め精度／ロストモーション	3-52
11.静的許容モーメント／動的許容モーメント	3-52
12.張出し負荷長	3-52
13.寿命	3-53
14.本体精度	3-53
15.ロッドタイプ(ロッド先端振れ)	3-53
16.垂直設置での使用について	3-53
17.アクチュエーターケーブル／モーター・エンコーダーケーブル	3-54
18.防滴仕様のアクチュエーターについて	3-54
19.海外規格への対応について	3-54

1. 速度

速度は、アクチュエーターのスライダー(またはロッド、アーム、出力軸)を移動させるときの設定速度です。スライダーは停止状態から加速して、設定速度に到達するとその速度で移動を継続し、目標位置(指定されたポジション)の手前で減速して停止します。

ご注意ください

- ①パルスモーター搭載機種(RCP6, RCP5, RCP4, RCP3, RCP2, TTA)は、搬送物の質量によって最高速度が変化します。
機種選定の際は、「速度と可搬質量の相関図」(各機種掲載ページに掲載)をご参照ください。
- ②ストロークの短い軸や、ストロークの長い軸でも移動する距離が短い場合は、設定速度まで到達しない場合があります。
- ③ストロークが長くなると危険回転速度の関係から最高速度が低下します。詳細は各機種の掲載ページの「ストロークと最高速度」の表をご覧ください。
- ④RCP5ベルトタイプは、低速で動作すると振動や共振が発生する場合がありますので、100mm/sec以上でご使用ください。
- ⑤ポジションコントローラー(PCON-□/ACON-□/SCON-□/DCON-□/RCON/RCP6S)は最低速度がアクチュエーターごとに設定されています。
詳細は、各コントローラーの取扱説明書をご覧ください。
- ⑥移動時間を計算する場合は、設定速度の移動の時間だけでなく、加速・減速・収束の時間も考慮する必要があります。詳細な移動時間はサイクルタイム計算ソフトを使用することで算出可能です。(サイクルタイム計算ソフトのダウンロードはこちらから→<https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/index.html>)

2. 加速度／減速度

加速度は、停止状態から設定速度へ到達するまでの速度の変化率です。減速度は、設定速度から停止するまでの速度の変化率です。両方ともプログラム上では「G」で指定します($1G \approx 9807\text{mm/s}^2$)。

※ローテリーは $1G \approx 9807\text{度/s}^2$

ご注意ください

- 加速(減速)度は、数字を大きくすると急加速(急減速)となり移動時間は短縮しますが、可搬重量に合った加減速度以下でご使用ください。
- 定格加速(減速)度は各機種の掲載ページをご覧ください。

3. デューティー比

デューティー比とはアクチュエーターの稼働率(1サイクル中のアクチュエーターが動作している時間)を表します。アクチュエーターにかかる負荷、速度、加速度に対してデューティー比が高すぎると、過負荷エラーが発生する場合があります。条件に応じたデューティー比の範囲内でご使用ください。

$$\text{デューティー比} = \frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \%$$

〈パルスモーター〉

パルスモーターを使用したアクチュエーターに関しては、100%のデューティー比で動作可能です。

対象機種: EC※1, RCP2, RCP3, RCP4, RCP5, RCP6※1, WU, TTA, IXP

※1:RCP6S、EC一部機種はモーターの発熱を抑えるため、デューティー比に制限を設けています。詳しくは1-286ページをご参照ください。

〈サーボモーター〉

サーボモーターを使用したアクチュエーターに関しては、動作条件によってデューティー比が制限されます。サーボモーターにおけるデューティー算出方法は1-288ページをご参照ください。

4. すべりネジ仕様の製品について

すべりネジタイプのアクチュエーター(RCP3-SA2□□/RA2□□、RCA2-□□3NA/□□4NA、RCDシリーズ)をご使用になる場合は、以下の点についてご注意ください。

ご注意ください

- 動作頻度の少ない用途に適しています。(目安として10秒に1回の動作で24時間稼動、年240日稼動の場合寿命は約5年となります)
- 搬送重量、必要負荷の少ない用途に適しています。(1kg以下)
- ±0.05mm未満の繰返し位置決め精度を必要としない用途にお使いください。
- メンテナンスしやすい場所に設置してください。

5. 原点

原点はアクチュエーターが位置決めを行う際の座標の基準点です。原点がずれると移動する位置も同じ分だけずれますのでご注意ください。

ご注意ください

- ①原点復帰動作中は、可動部がメカンド部まで移動してから反転しますので、周囲との干渉にご注意ください。
- ②原点は標準がモーター側(グリッパーは開側、ロータリーは出力軸を上から見て左回転側)です。オプションで原点を逆(反モーター側)にすることが可能ですが、納品後に原点方向を変更する場合は弊社に返却していただき調整が必要なケースもございますのでご注意ください。
- ③オプションで原点逆仕様(記号NM)が設定されていない機種は原点逆仕様ができませんのでご注意ください。
- ④原点復帰動作はメカンドを基準として原点を決めています。このため原点復帰動作中に外的要因で動作できなくなったり、メカンドから阻害された距離だけずれる可能性があります。

6. エンコーダー種類

アクチュエーターに搭載されるエンコーダーは、以下の4種類があります。

- インクリメンタルタイプ 原点位置データを保持しないため、電源投入ごとに原点復帰動作が必要なタイプです。
- アブソリュートタイプ 電源を落としても原点位置データをバッテリーで保持していますので、電源投入時に原点復帰をしなくても動作が可能ですが、データ保持用のバッテリーが切れると動作ができなくなりますので注意が必要です。バッテリー寿命の目安については1-217(メンテナンス部品リスト_交換用バッテリー)をご確認ください。
- 擬似アブソリュートタイプ 電源投入時に約16mmの範囲で移動し、その場から動作が可能です。位置データを電源オフ時は保持しないため、アブソバッテリーは不要です。
- バッテリーレスアブソリュートタイプ 電源を落としてもバッテリーレスアブソリュートエンコーダー(特許取得済)が原点位置データを保持していますので、電源投入時に原点復帰動作を行う必要はありません。また、原点位置データ保持用のバッテリーも不要です。

ご注意ください

上記4タイプの他に「簡易アブソリュートタイプ」があります。これはインクリメンタルタイプのエンコーダーを搭載したアクチュエーターのコントローラーに専用の簡易アブソリュートユニットを接続するタイプです。「簡易アブソリュートタイプ」は電源を落としても原点位置データを保持するため電源投入時に原点復帰動作が不要になります。

したがって簡易アブソリュートタイプのアクチュエーター(エンコーダー)は、アブソリュートタイプではなくインクリメンタルタイプとなりますのでご注意ください。

7. エンコーダーパルス数

エンコーダーのパルス数はアクチュエーターによって異なります。各アクチュエーターのパルス数は以下の表をご参照ください。

シリーズ	タイプ	エンコーダーパルス数
RCP6	全機種	8192
RCP5	全機種	800
RCP4		
RCP3		
RCP2		
RCA2	□□3NA/□□4NA 上記機種以外	1048 800
RCA	インクリメンタルタイプ アブソリュートタイプ	800 16384
RCD	RA1DA/GRSNA	480
RCS4	全機種	16384
RCS3		
RCS2	□□5N(インクリメンタル) □□5N(アブソリュート)	1600 16384
	SR□7BD 上記機種以外	3072 16384
	WU	全機種 8192
	TTA	パルスモーター仕様全機種 8192
TTA-S	サーボモーター仕様全機種	16384

シリーズ	タイプ	エンコーダーパルス数
ISB	バッテリーレス アブソリュート	131072
ISDB	インクリメンタルタイプ	16384
ISDBC	アブソリュートタイプ	
SSPA		
ISA		
ISDA	全機種	16384
IF/IFA		
RS		
NSA	全機種	131072
NS	S□M□(インクリメンタル) 上記機種以外	2400 16384
LSA	全機種	分解能0.001mm
LSAS		
DD/DDA	□18S □18P	131072 1048576
IXA-NNN	全機種	16384
IXA-NSW		
IXA-NSN	全機種	131072
IXA-NHN		
IXA-NSC		
IX	全機種	16384 8192
IXP		

ご注意ください

RCP6、TTA、IXPの移動時の速度は800パルスで制御しますが、位置決め時は8192パルスで制御します。
RCP6をパルス列制御する場合の電子ギアは、8192パルスで計算してください。

8. モーター

シリーズによって使用しているモーターが異なります。

- RCP6/RCP5/RCP4/RCP3/RCP2/WU/TTA/IXP:パルスモーター
- RCD:DCブラシレスモーター
- RCA/RCA2/TTA-S:サーボモーター(DC24V)
- RCS4/RCS3/RCS2/ISB/ISDB(CR)/ISA/ISDA(CR)/NS/NSA/IF/RS/DDA/IX/IXA:サーボモーター(AC200V)
- LSA/LSAS:リニアサーボモーター(AC200V)

ご注意ください

パルスモーター(RCP6を除く)と24Vサーボモーターは、電源投入後、初回のサーボON時に振動が発生する場合があります。

9. 取付け姿勢

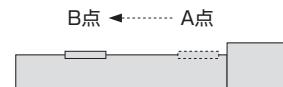
取付け姿勢は機種によって異なります。詳細については、1-267ページをご参照ください。

10. 繰返し位置決め精度／ロストモーション

あらかじめ記憶させたポジションに、繰返し移動させた場合の位置決め精度を表します。「絶対位置決め精度」ではありませんのでご注意ください。

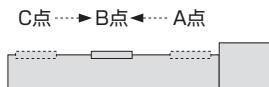
〈繰返し位置決め精度〉

同一のポイントへ同一方向から繰返し位置決めを行った場合の停止位置精度のばらつき。



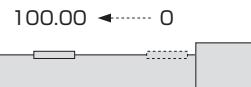
〈ロストモーション〉

同一のポイントへ正と負の方向から繰返し位置決めを行った場合の停止位置精度のばらつき。



〈絶対位置決め精度〉

座標値で指定された任意の位置決めポイントに、位置決めを行った場合の、座標値と実測値の差。



ご注意ください

下記に示す条件下での精度は「繰返し位置決め精度」では保証されません。

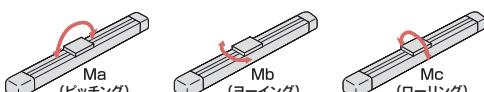
- ① 繰返し動作中に電源遮断し、原点を再取得した場合。
- ② ティーチングポイントに対して同じ方向から近づいた場合でも、途中で電源遮断したり、停止動作を行った場合。(スカラロボット)
- ③ ティーチング時と異なる腕系(右腕系・左腕系)でティーチングポイントへ動作させた場合。(スカラロボット)
- ④ 周囲温度環境が著しく変化する場合。
- ⑤ アクチュエーター本体の温度が変化する場合。
- ⑥ 動作中に負荷条件が変動する場合。

11. 静的許容モーメント／動的許容モーメント(Ma、Mb、Mc)

静的許容モーメントは、アクチュエーターが停止状態で一時的に許容できるモーメントの数値です。動的許容モーメントは、アクチュエーターの走行寿命を5,000kmないしは10,000kmに設定した※場合に許容できるモーメントの数値です。詳細は1-235ページの技術資料をご参照ください。

※走行寿命の設定は機種によって異なります。詳細は各機種の掲載ページをご参照ください。

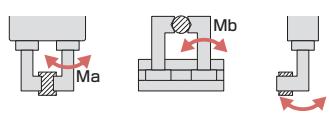
〈スライダータイプモーメント方向〉



〈テーブルタイプモーメント方向〉



〈グリッパータイプモーメント方向〉

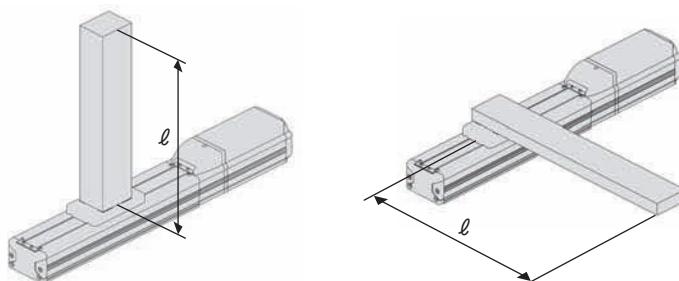


〈ロータリータイプモーメント方向〉



12. 張出し負荷長(ℓ)

ワークやブラケットなどをアクチュエーターのスライダーからオフセットして取付けた場合に、アクチュエーターが円滑に動作できるオフセット量の目安です。目安となる長さを大きく超えた場合、振動などで故障に至る可能性があります。目安となる長さ以内でご使用ください。詳細な数値は各機種の掲載ページをご覧ください。



13. 寿命

アクチュエーターの寿命は、アクチュエーターを構成する部品(ガイド、ボールねじ、モーターなど)の寿命となります。またそれら部品の寿命は使用条件によって大きく変化します。

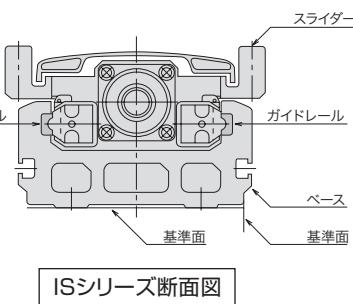
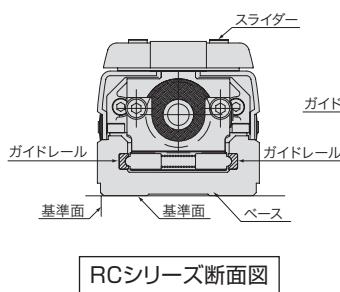
例えばガイドを例にとると、ガイドには動的許容負荷モーメント(1-235ページ参照)が設定されていますが、仮に動的許容負荷モーメントの半分のモーメントで使用した場合は、設定走行寿命の8倍の寿命となります。

余裕をもった使い方をしていただくと、10年以上はご使用いただくことが可能です。よって機種選定の際は、余裕をみた選定をおすすめします。

14. 本体精度

スライダータイプの本体精度は以下の通りです(回転軸は除く)。

また、本体のベース側面と下面是スライダーの走りに対する基準面となっていますので、本体取付け時の平行度の目安にご使用ください。



フレーム取付け時の平行度(平滑面上^{※1}に固定した場合)

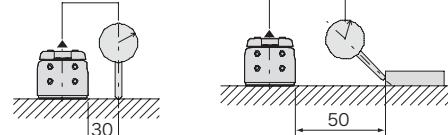
RCP3-SA2AC/SA2BC 上下0.5mm/全ストローク
左右0.1mm/全ストローク

RCP4W 0.1~0.18mm以下

(ストロークにより平行度が異なります。

詳細は取扱い説明書をご覧ください。)

上記以外の機種 0.05mm/m以下



条件 上記値は20°Cにおける値です。

架台の基準面に対してアクチュエーターの基準面を押当てて取付けた場合。
*詳細はアクチュエーターの取扱説明書をご参照ください。

※1 平面度0.05mm以下。

15. ロッドタイプ(ロッド先端振れ)

ガイドなしロッドタイプはロッド先端の振れや耐荷重を考慮していません(アクチュエーター仕様に記載されているロッド不回転精度は工場出荷時の初期値で、動作と共にガタ量は大きくなります)。ロッドの振れ幅の制限や不回転精度が必要な場合、また直進方向以外から力がかかる場合はガイド付タイプをご使用になるか外付けガイドを併用してください。

ガイド付ロッドタイプ:RCP6-RRA/WRA、RCP5-RA、RCP4-RA、RC□□-RGS/RGD/SRG/SRGD

ご注意ください

ラジアルシリンダータイプの外付けガイドとの固定はフローティングジョイントを使用し、ガイドなしロッドタイプ(回り止めロッドタイプ)はリジットで固定する事を推奨いたします。

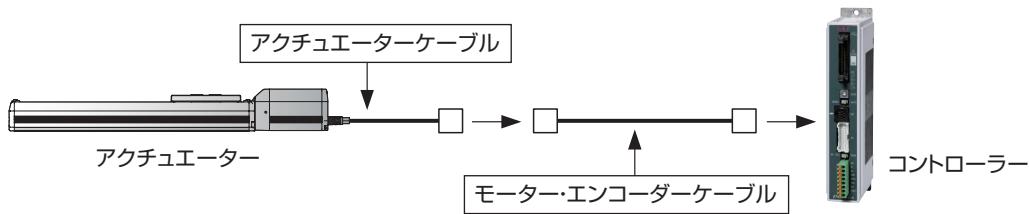
詳細は1-259ページの『ロッドタイプガイド併用時の注意点』をご参照ください。

16. 垂直設置での使用について

アクチュエーターを垂直設置で使用する場合は、電源OFFまたは非常停止が入った場合に可動部が下降して装置を壊さないように、ブレーキ(オプション)をご指定ください。ただしブレーキ付タイプは、コントローラーと接続してブレーキ解除を行わないと可動部が動きませんので、ご注意ください。

17. アクチュエーターケーブル／モーター・エンコーダーケーブル

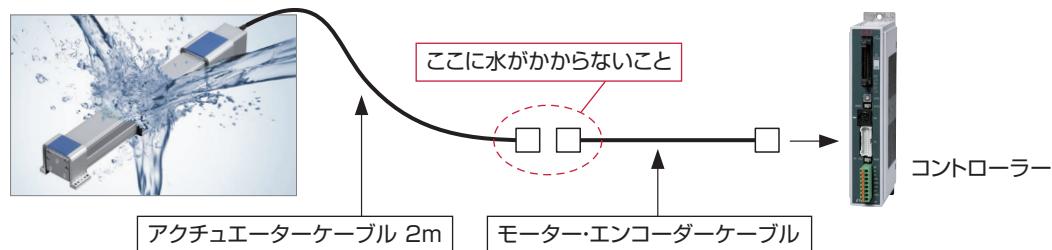
アクチュエーターのモーター後方部から出ているケーブルがアクチュエーターケーブルです。アクチュエーターケーブルに力がかかると故障の原因になりますので、アクチュエーターケーブルは動かないように固定してください。



アクチュエーターケーブルのコネクターとコントローラーを接続するケーブルが、モーター・エンコーダーケーブルになります。モーター・エンコーダーケーブルはアクチュエーターの種類によって、モーターケーブルとエンコーダーケーブルが分かれている機種とモーターケーブルとエンコーダーケーブルが一体となったケーブルを使用する機種があります。またケーブルの種類として標準仕様と耐屈曲性に優れたロボットケーブル仕様があります。ケーブルペアの中を通す場合は必ずロボットケーブル仕様をご使用いただき、各ケーブルの最小曲げR以上でご使用ください(最小曲げRは各ケーブルの掲載ページに記載されています)。機種ごとのケーブル型式を確認する場合は、3-693ページの「アクチュエーター・コントローラー接続ケーブル型式一覧表」をご覧ください。

18. 防滴仕様のアクチュエーターについて

保護等級はケーブルまで含んで規定されていますが、ケーブル末端コネクターは防滴処理されていませんので、保護構造の対象とはなりません(ISWAシリーズは除く)。したがって、ケーブル末端から水が浸入する恐れがある使用方法は避けてください。



19. 海外規格への対応について

海外規格対応品については1-243ページの「改正RoHS/CEマーク/UL規格対応表」をご参照ください。また、海外規格対応品については各機種の掲載ページにアイコンを記載しておりますので、そちらでもご確認いただけます。

〈海外規格アイコン一覧〉



CE規格



RoHS指令



UL規格