

- A スライドタイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリップ・ロータリ
- E リニアサーボ
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

# RCL-SA1L

簡易防塵仕様

スライドタイプ

細小型スリムタイプ

本体幅 20mm

リニアサーボモータ

---

■型式項目 **RCL - SA1L - I - 2 - N - 40** - [ ] - [ ]

シリーズ - タイプ - エンコーダ種類 - モータ種類 - リード - ストローク - 適応コントローラ - ケーブル長

I: インクリメンタル    2: リニアサーボモータ    N: 送りネジなし    40: 40mm

A1: ASEL

A3: ACON-CYB/PLB/POB

ASEP

MCON

MSEP

A5: ACON-CB/CGB

N: 無し

P: 1m

S: 3m

M: 5m

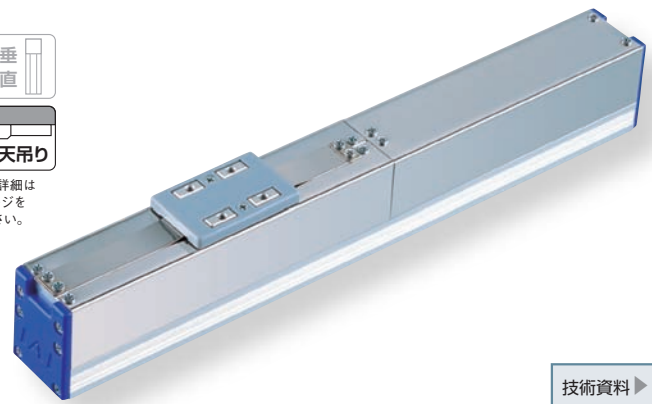
X□□: 長さ指定

※コントローラは付属しません。  
※型式項目の内容は前-153ページをご参照ください。

**RoHS**



※設置方法の詳細は巻末-77ページをご参照ください。



技術資料 ▶ 巻末-55  
特注対応 ▶ 巻末-89

**POINT** 選定上の注意

- (1) 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。右記の可搬質量(水平)と加速度の関係表にて可搬質量をご確認ください。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。
- (2) 取付姿勢は水平専用です。垂直で動作させた場合は電源 OFF でスライダが落下しますのでご注意ください。
- (3) 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

■可搬質量(水平)と加速度の関係

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)	
	連続動作 (デューティ 100%)	デューティ 70% 以下
0.1	0.5	0.5
0.3		
0.5	0.42	
1	0.25	0.32
1.5	0.18	0.24
2	0.15	0.2

- RCL-SA/SM
- RCL-RA

アクチュエータスペック									■ストロークと最高速度	
型式	モータ出力 (W)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)	ストローク	
		水平 (kg)	垂直 (kg)						リード	40 (mm)
RCL-SA1L-I-2-N-40-①-②	2	上記表参照	-	2	10	2	± 0.1	40 (固定)	(送りネジなし)	420

記号説明 ① 適応コントローラ ② ケーブル長 (単位は mm/s)

■ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格
<b>40</b>	¥50,000

②ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	¥6,000
	S (3m)	¥6,000
	M (5m)	¥8,000
長さ指定	X06 (6m) ~ X10 (10m)	¥11,000
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	¥12,600
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	¥15,000

※ RCL のケーブルは標準がロボットケーブルになります。  
※ 保守用のケーブルは巻末-3 ページをご参照ください。

■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
繰返し位置決め精度	±0.1mm
ベース	材質:アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:0.31N・m Mb:0.29N・m Mc:0.50N・m
動的許容モーメント(※)	Ma:0.13N・m Mb:0.12N・m Mc:0.21N・m
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

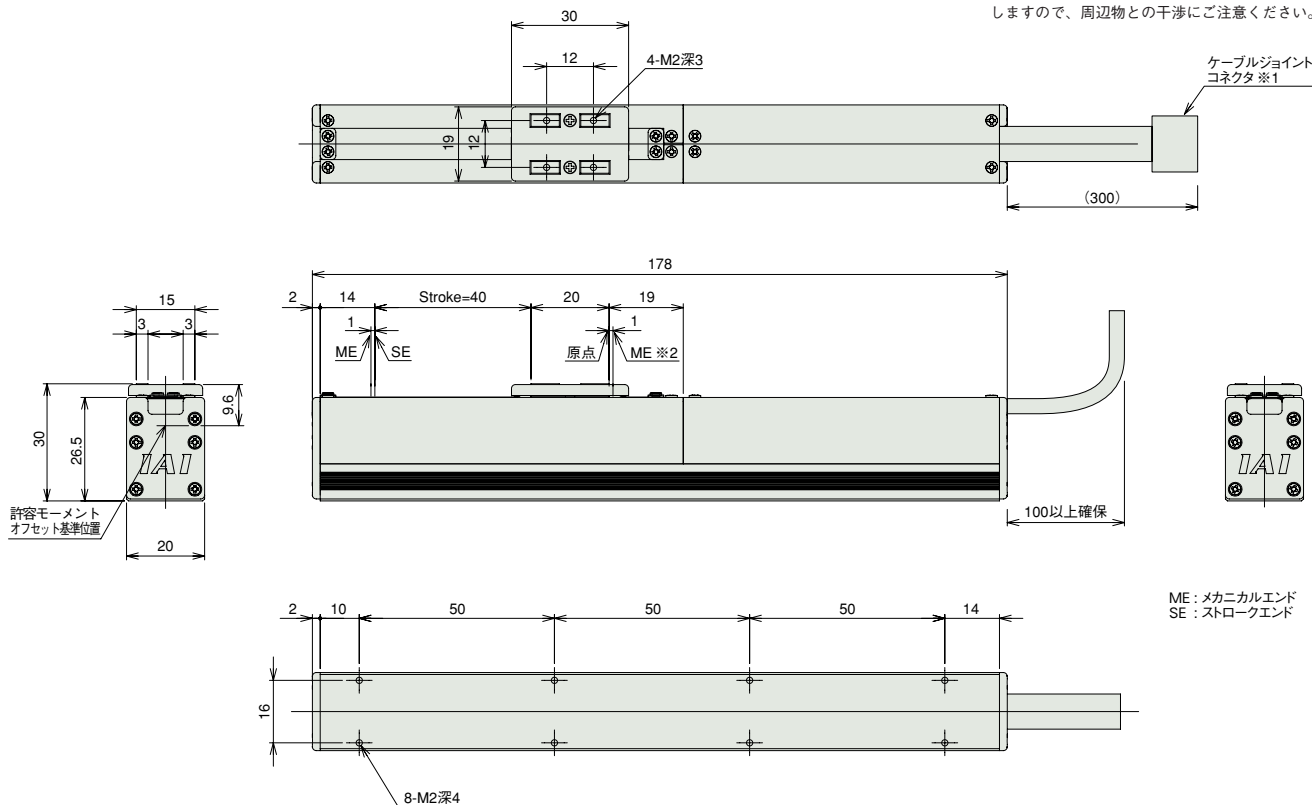
・張出し負荷長の目安 / 50mm以下  
(※) 基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.35の場合です。走行寿命は運転条件、取付け状態によって異なります。巻末-60ページにて走行寿命をご確認ください。

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



- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。  
ケーブルの詳細は巻末-3ページをご参照ください。
- ※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動  
しますので、周辺物との干渉にご注意ください。



- A スライダタイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリッパ・ロータリ
- E **リニアサーボ**
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

- RCL-SA/SM
- RCL-RA

■ストローク別寸法・質量

ストローク	40
質量 (kg)	0.28

①適応コントローラ

RCLシリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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				ネットワーク ※選択	最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジションナ	パルス列	プログラム					
ACON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	-	DeviceNet	512 (ネットワーク仕様は768)	¥22,000~	→J-73	
ACON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	-	CC-Link EtherCAT EtherNet/IP	64	¥12,000	→J-85	
MCON-C/CG		8		この機種はネットワーク対応のみです				CompoNet	256	J-31参照	→J-25
MCON-LC/LCG		6		-	-	●	注 ・ACON-CYB/PLB/POBはネットワーク選択不可 ・コントローラによって対応しているネットワークの種類が異なります。詳細は参照ページをご確認ください。	256	J-31参照	→J-25	
ASEL-CS		2		●	-	●		1500	¥45,000~	→J-167	
その他接続可能機種				ASEP、MSEP-C/LC (→総合カタログ2016参照)							

- A スライドタイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリップ・ロータリ
- E リニアサーボ**
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

# RCL-SA2L

簡易防塵仕様

スライドタイプ

細小型スリムタイプ

本体幅 24mm

リニアサーボモータ

<b>型式項目</b>	<b>RCL</b>	<b>SA2L</b>	<b>I</b>	<b>5</b>	<b>N</b>	<b>48</b>		
	シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長
			I:インクリメンタル	5:リニアサーボモータ 5W	N:送りネジなし	48:48mm	A1:ASEL A3:ACON-CYB/PLB/POB ASEP MCON MSEP A5:ACON-CB/CGB	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定

※コントローラは付属しません。  
※型式項目の内容は前-153ページをご参照ください。

**RoHS**

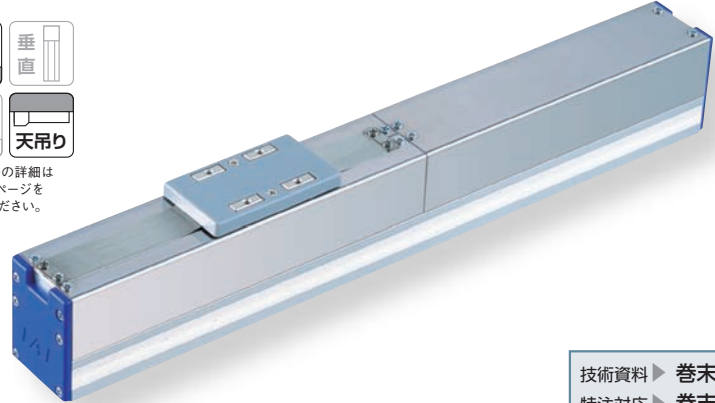
水平

垂直

横立て

天吊り

※設置方法の詳細は巻末-77ページをご参照ください。



技術資料 ▶ 巻末-55  
特注対応 ▶ 巻末-89

**可搬質量 (水平) と加速度の関係**

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)	
	連続動作 (デューティ 100%)	デューティ 70% 以下
0.1	1	1
0.3		
0.5	0.85	
1	0.5	0.6
1.5	0.36	0.45
2	0.3	0.36

**POINT** 選定上の注意

- (1) 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。右記の可搬質量 (水平) と加速度の関係表にて可搬質量をご確認ください。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。
- (2) 取付姿勢は水平専用です。垂直で動作させた場合は電源 OFF でスライダが落下しますのでご注意ください。
- (3) 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

- RCL-SA/SM
- RCL-RA

アクチュエータスペック									ストロークと最高速度	
型式	モータ出力 (W)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)	ストローク	
		水平 (kg)	垂直 (kg)						リード	48 (mm)
RCL-SA2L-I-5-N-48-①-②	5	上記表参照	-	4	18	2	± 0.1	48 (固定)	(送りネジなし)	460

記号説明 ① 適応コントローラ ② ケーブル長 (単位は mm/s)

**ストローク別価格表 (標準価格)**

ストローク (mm)	標準価格
<b>48</b>	¥54,000

**②ケーブル長価格表 (標準価格)**

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	<b>P</b> (1m)	¥6,000
	<b>S</b> (3m)	¥6,000
	<b>M</b> (5m)	¥8,000
長さ指定	<b>X06</b> (6m) ~ <b>X10</b> (10m)	¥11,000
	<b>X11</b> (11m) ~ <b>X15</b> (15m)	¥12,600
	<b>X16</b> (16m) ~ <b>X20</b> (20m)	¥15,000

※ RCL のケーブルは標準がロボットケーブルになります。  
※ 保守用のケーブルは巻末-3 ページをご参照ください。

**アクチュエータ仕様**

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
繰返し位置決め精度	±0.1mm
ベース	材質:アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:0.48N・m Mb:0.40N・m Mc:0.60N・m
動的許容モーメント(※)	Ma:0.2N・m Mb:0.17N・m Mc:0.25N・m
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

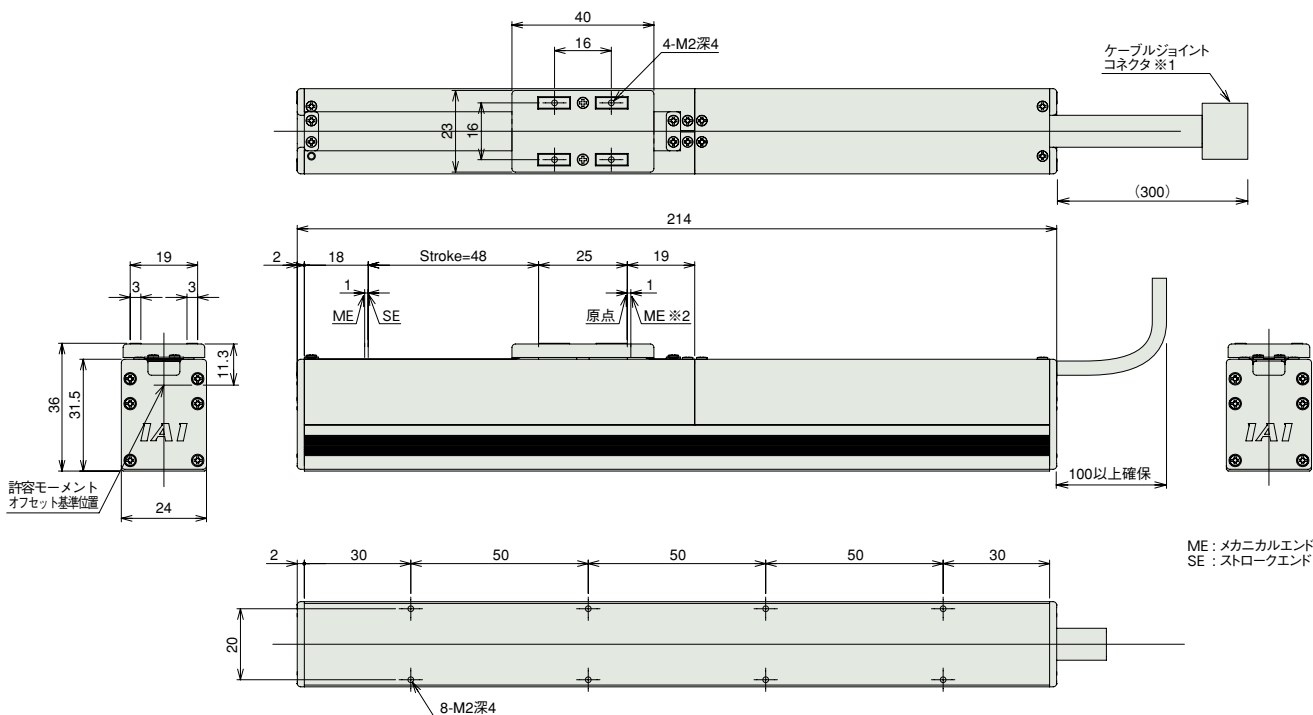
・張出し負荷長の目安 / 60mm以下  
(※) 基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.35の場合です。走行寿命は運転条件、取付け状態によって異なります。巻末-60ページにて走行寿命をご確認ください。

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



- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。  
ケーブルの詳細は巻末-3ページをご参照ください。
- ※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動  
しますので、周辺物との干渉にご注意ください。



- A スライダタイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリッパ・ロータリ
- E **リニアサーボ**
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

- RCL-SA/SM
- RCL-RA

■ストローク別寸法・質量

ストローク	48
質量 (kg)	0.45

①適応コントローラ

RCLシリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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			ネットワーク ※選択	最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジションナ	パルス列	プログラム				
ACON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	-	DeviceNet MECHATROLINK EtherCAT EtherNet/IP CompoNet	512 (ネットワーク仕様は768)	¥22,000~	→J-73
ACON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	-		64	¥12,000	→J-85
MCON-C/CG		8		この機種はネットワーク対応のみです			256	J-31参照	→J-25	
MCON-LC/LCG		6		-	-	●	256	J-31参照	→J-25	
ASEL-CS		2		●	-	●	1500	¥45,000~	→J-167	
その他接続可能機種				ASEP、MSEP-C/LC (→総合カタログ2016参照)						

注  
・ACON-CYB/PLB/POBはネットワーク選択不可  
・コントローラによって対応しているネットワークの種類が異なります。詳細は参照ページをご確認ください。

- A スライドタイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリッパ・ロータリ
- E リニアサーボ
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

# RCL-SA3L

簡易防塵仕様

スライドタイプ

細小型スリムタイプ

本体幅 28mm

リニアサーボモータ

■型式項目 **RCL - SA3L - I - 10 - N - 64** -   -  

シリーズ - タイプ - エンコーダ種類 - モータ種類 - リード - ストローク - 適応コントローラ - ケーブル長

I: インクリメンタル 10; リニアサーボモータ N: 送りネジなし 64: 64mm

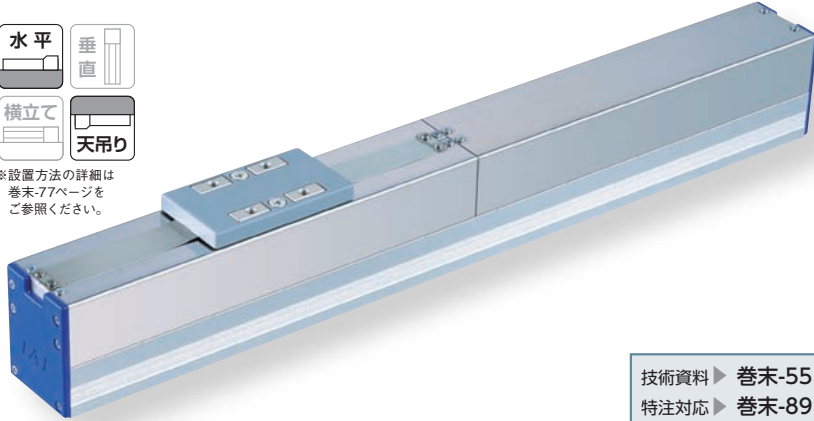
A1: ASEL A3: ACON-CYB/PLB/POB ASEP MCON MSEP A5: ACON-CB/CGB	N: 無し P: 1m S: 3m M: 5m X□□: 長さ指定
---	---

※コントローラは付属しません。  
※型式項目の内容は前-153ページをご参照ください。

**RoHS**



※設置方法の詳細は巻末-77ページをご参照ください。



技術資料 ▶ 巻末-55  
特注対応 ▶ 巻末-89

POINT  
選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。右記の可搬質量(水平)と加速度の関係表にて可搬質量をご確認ください。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。

(2) 取付姿勢は水平専用です。垂直で動作させた場合は電源 OFF でスライダが落下しますのでご注意ください。

(3) 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

■可搬質量(水平)と加速度の関係

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)	
	連続動作 (デューティ 100%)	デューティ 70% 以下
0.1	2	2
0.3		
0.5	1.8	
1	1	1.2
1.5	0.65	0.8
2	0.5	0.6

- RCL-SA/SM
- RCL-RA

■アクチュエータスペック

型式	モータ出力 (W)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)					
RCL-SA3L-I-10-N-64-①-②	10	上記表参照	-	8	30	2	±0.1	64 (固定)

記号説明 ① 適応コントローラ ② ケーブル長

■ストロークと最高速度

ストローク	最高速度
64 (mm)	600

(単位は mm/s)

■ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格
64	¥69,000

②ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	¥6,000
	S (3m)	¥6,000
	M (5m)	¥8,000
長さ指定	X06 (6m) ~ X10 (10m)	¥11,000
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	¥12,600
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	¥15,000

※ RCL のケーブルは標準がロボットケーブルになります。  
※ 保守用のケーブルは巻末-3 ページをご参照ください。

■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
繰返し位置決め精度	±0.1mm
ベース	材質: アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma: 2.44N・m Mb: 1.94N・m Mc: 0.68N・m
動的許容モーメント(※)	Ma: 1.22N・m Mb: 1.08N・m Mc: 0.34N・m
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

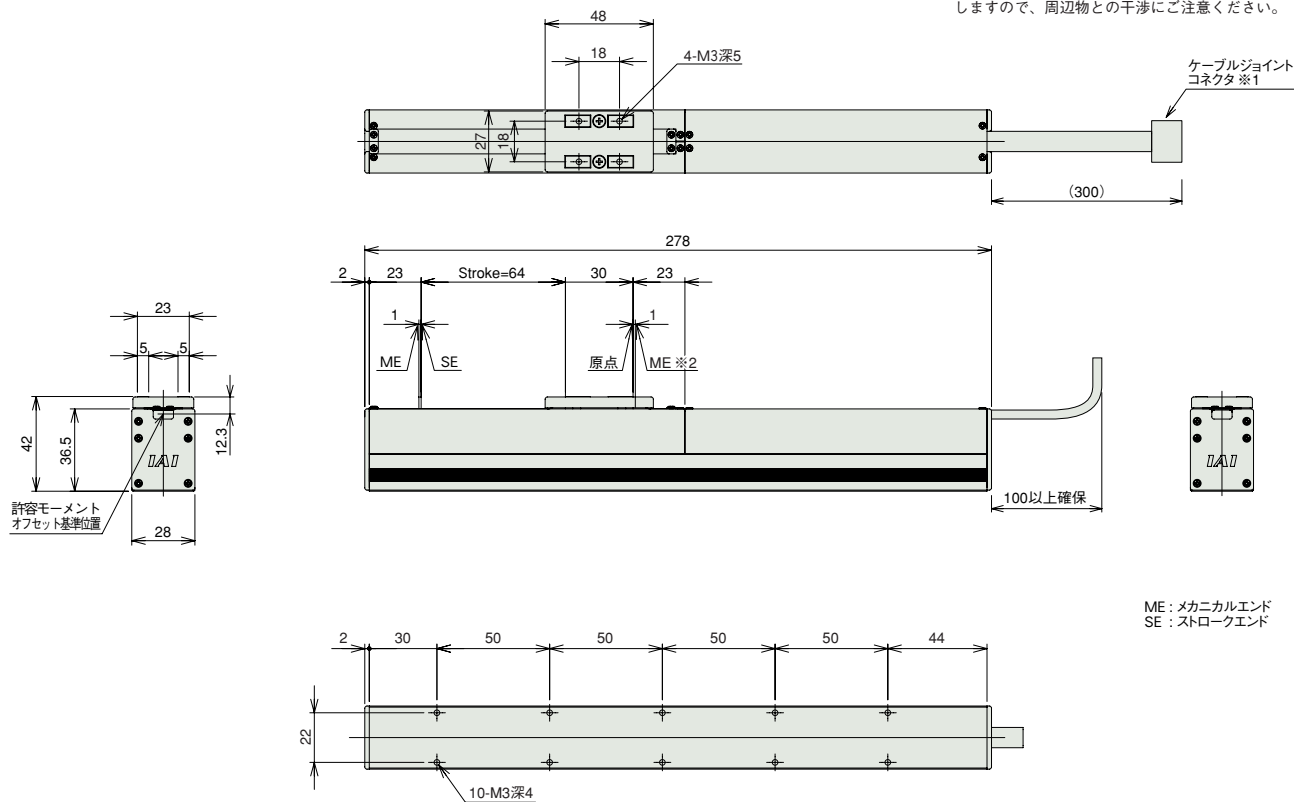
・張出し負荷長の目安/Ma方向120mm以下 Mb、Mc方向80mm以下  
(※) 基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.35の場合です。走行寿命は運転条件、取付け状態によって異なります。巻末-60ページにて走行寿命をご確認ください。

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



- ※1 モーター・エンコーダケーブルを接続します。  
ケーブルの詳細は巻末-3ページをご参照ください。
- ※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動  
しますので、周辺物との干渉にご注意ください。



ME : メカニカルエンド  
SE : ストロークエンド

- A スライダタイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリッパ・ロータリ
- E **リニアサーボ**
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

- RCL-SA/SM
- RCL-RA

■ストローク別寸法・質量

ストローク	64
質量 (kg)	0.82

①適応コントローラ

RCLシリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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			ネットワーク ※選択	最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジションナ	パルス列	プログラム				
ACON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	-	DeviceNet MECHATROLINK CC-Link EtherCAT EtherNet/IP CompoNet	512 (ネットワーク仕様は768)	¥22,000~	→J-73
ACON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	-		64	¥12,000	→J-85
MCON-C/CG		8		この機種はネットワーク対応のみです				256	J-31参照	→J-25
MCON-LC/LCG		6		-	-	●	注 ・ACON-CYB/PLB/POBはネットワーク選択不可 ・コントローラによって対応しているネットワークの種類が異なります。詳細は参照ページをご確認ください。	256	J-31参照	→J-25
ASEL-CS		2		●	-	●		1500	¥45,000~	→J-167
その他接続可能機種				ASEP、MSEP-C/LC (→総合カタログ2016参照)						

- A スライドタイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリッパ・ロータリ
- E リニアサーボ**
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

# RCL-SA4L

簡易防塵仕様

スライドタイプ

細小型ロングストロークタイプ

本体幅 40mm

リニアサーボモータ

型式項目	RCL	SA4L	I	2	N				
	シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
			1:インクリメンタル	2:リニアサーボモータ 2W	N:送りネジなし	30:30mm 180:180mm (30mmピッチ毎設定)	A1:ASEL A3:ACON-CYB/PLB/POB ASEP MCON MSEP A5:ACON-CB/CGB	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	下記オプション 価格表参照

※コントローラは付属しません。  
※型式項目の内容は前-153ページをご参照ください。

**RoHS**

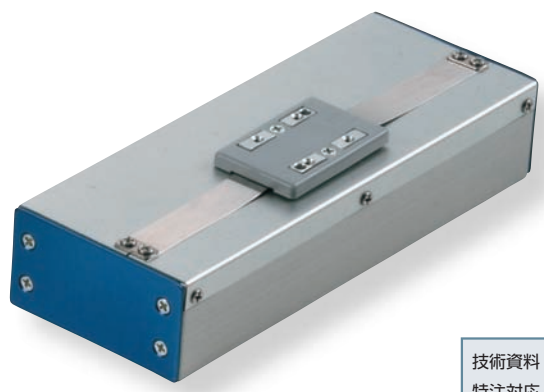
水平

垂直

横立て

天吊り

※設置方法の詳細は巻末-77ページをご参照ください。



技術資料 ▶ 巻末-55  
特注対応 ▶ 巻末-89

### ■可搬質量 (水平) と加速度の関係

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)	
	連続動作 (デューティ 100%)	
0.1	0.8	
0.3		
0.5	0.5	
1	0.25	
1.5	0.18	
2	0.14	

**POINT** 選定上の注意

- (1) 本タイプは磁束漏れがありますのでご注意ください。  
(磁気が問題となる場合は SA1L/SA2L/SA3L をご使用ください)
- (2) 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。  
右記の可搬質量 (水平) と加速度の関係表にて可搬質量をご確認ください。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。
- (3) 取付姿勢は水平専用です。垂直で動作させた場合は電源 OFF でスライダが落下しますのでご注意ください。
- (4) 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

- RCL-SA/SM
- RCL-RA

アクチュエータスペック								ストロークと最高速度		
型式	モータ出力 (W)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)	ストローク	
		水平 (kg)	垂直 (kg)						リード	30 ~ 180 (30mm 毎)
RCL-SA4L-I-2-N-①-②-③-④	2	上記表参照	-	2.5	10	2	± 0.1	30~180 (30mm 毎)	(送りネジなし)	1200

記号説明 ① ストローク ② 適応コントローラ ③ ケーブル長 ④ オプション (単位は mm/s)

### ① ストローク別価格表 (標準価格)

① ストローク (mm)	標準価格
30	¥54,000
60	¥56,800
90	¥59,700
120	¥62,500
150	¥65,400
180	¥68,200

### ③ ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	¥6,000
	S (3m)	¥6,000
	M (5m)	¥8,000
長さ指定	X06 (6m) ~ X10 (10m)	¥11,000
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	¥12,600
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	¥15,000

※ RCL のケーブルは標準がロボットケーブルになります。  
※ 保守用のケーブルは巻末 -3 ページをご参照ください。

### ④ 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
原点逆仕様	NM	→F-7	無償

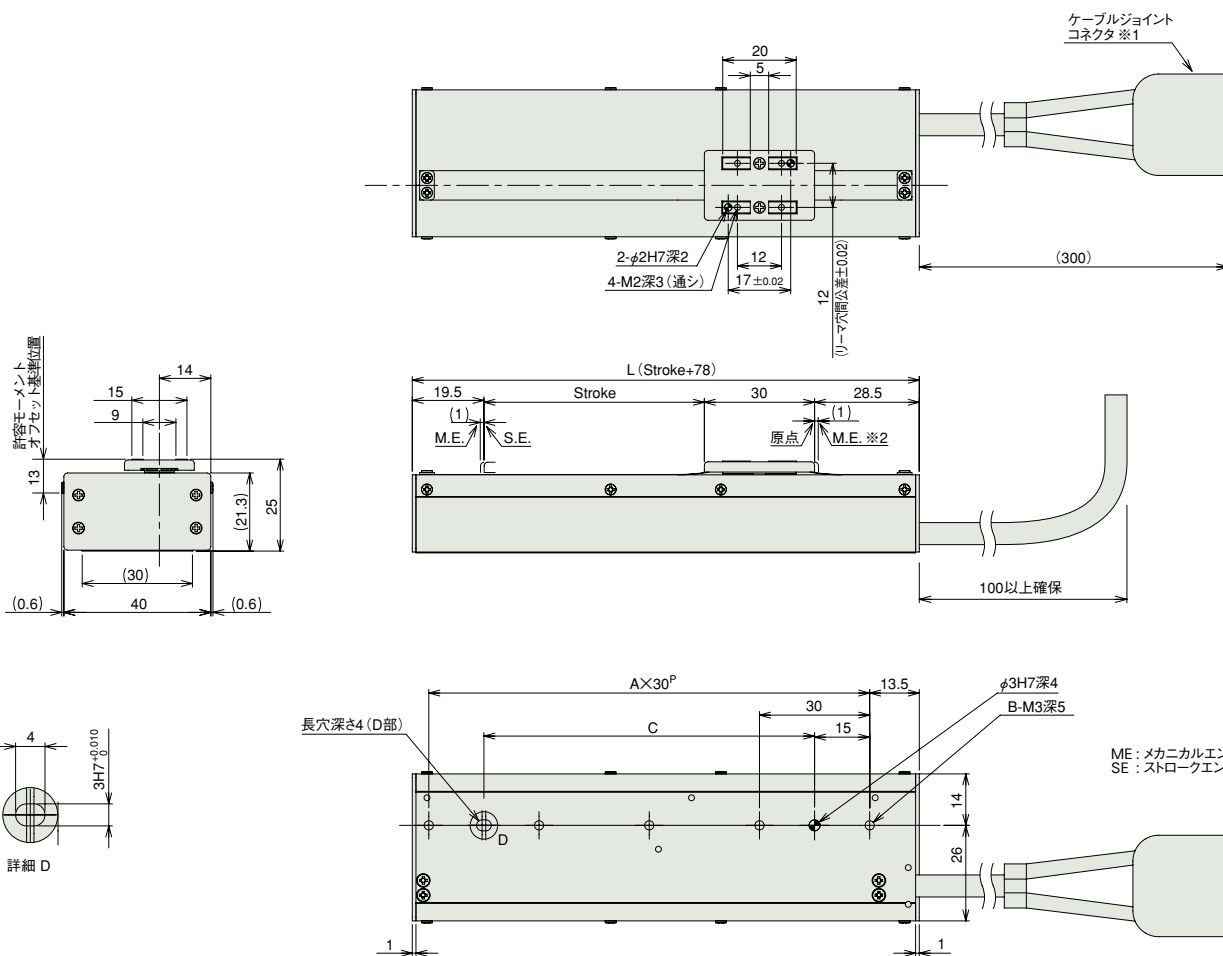
### アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
繰返し位置決め精度	±0.1mm
ベース	材質:アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:0.48N・m Mb:0.34N・m Mc:0.60N・m
動的許容モーメント(※)	Ma:0.2N・m Mb:0.17N・m Mc:0.25N・m
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

・張出し負荷長の目安/Ma方向60mm以下 Mb、Mc方向80mm以下  
(※) 基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.35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。巻末-60ページにて走行寿命をご確認ください。

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



- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。  
ケーブルの詳細は巻末-3ページをご参照ください。
- ※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動  
しますので、周辺物との干渉にご注意ください。

- A スライダ  
タイプ
- B ロッド  
タイプ
- C テーブル・  
アームフラット
- D グリッパ・  
ロータリ
- E リニア  
サーボ
- F その他
- G クリーン  
仕様
- H 防塵・  
防滴仕様
- J コント  
ローラ

- RCL  
-SA/SM
- RCL  
-RA

■ストローク別寸法・質量

ストローク	30	60	90	120	150	180
L	108	138	168	198	228	258
A	3	4	5	6	7	8
B	4	5	6	7	8	9
C	60	90	120	150	180	210
質量 (kg)	0.21	0.25	0.29	0.32	0.36	0.4

②適応コントローラ

RCLシリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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			ネットワーク ※選択	最大位置決め点数	標準価格	参照 ページ
				ポジションナ	パルス列	プログラム				
ACON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	-	DeviceNet  EtherCAT	512 (ネットワーク仕様は768)	¥22,000~	→J-73
ACON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	-	CC-Link  EtherNet/IP	64	¥12,000	→J-85
MCON-C/CG		8		この機種は ネットワーク対応のみです			CompoNet	256	J-31参照	→J-25
MCON-LC/LCG		6		-	-	●	注 ・ACON-CYB/PLB/POBは ネットワーク選択不可 ・コントローラによって対応している ネットワークの種類が異なります。 詳細は参照ページをご確認ください。	256	J-31参照	→J-25
ASEL-CS		2		●	-	●		1500	¥45,000~	→J-167
その他接続可能機種				ASEP、MSEP-C/LC (→総合カタログ2016参照)						



- A スライドタイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリッパ・ロータリ
- E リニアサーボ**
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

# RCL-SM4L

簡易防塵仕様

スライドタイプ

細小型マルチスライドタイプ

本体幅 40mm

リニアサーボモータ

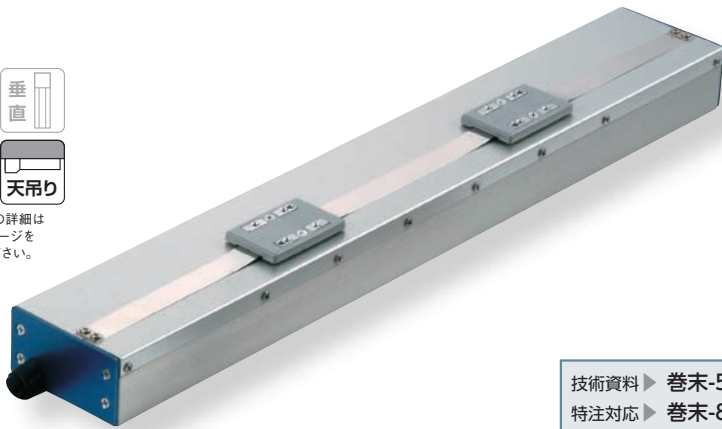
<b>型式項目</b>	<b>RCL</b>	<b>SM4L</b>	<b>I</b>	<b>2</b>	<b>N</b>			
	シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長
			1:インクリメンタル	2:リニアサーボモータ 2W	N: 送りネジなし	30:30mm 120:120mm (30mmピッチ毎設定)	A1:ASEL A3:ACON-CYB/PLB/POB ASEP MCON MSEP A5:ACON-CB/CGB	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定

※コントローラは付属しません。  
※型式項目の内容は前-153ページをご参照ください。

**RoHS**



※設置方法の詳細は巻末-77ページをご参照ください。



技術資料 ▶ 巻末-55  
特注対応 ▶ 巻末-89

**可搬質量 (水平) と加速度の関係**

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)	
	連続動作 (デューティ 100%)	
0.1	0.8	
0.3		
0.5	0.5	
1	0.25	
1.5	0.18	
2	0.14	

**POINT**  
選定上の注意

(1) 本タイプは磁束漏れがありますのでご注意ください。(磁気が問題となる場合は SA1L/SA2L/SA3L をご使用ください)

(2) 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。右記の可搬質量 (水平) と加速度の関係表にて可搬質量をご確認ください。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。

(3) 取付姿勢は水平専用です。垂直で動作させた場合は電源 OFF でスライダが落下しますのでご注意ください。

(4) 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

- RCL-SA/SM
- RCL-RA

アクチュエータスペック								ストロークと最高速度		
型式	モータ出力 (W)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)	ストローク	
		水平 (kg)	垂直 (kg)						リード	30 ~ 120 (30mm 毎)
RCL-SM4L-I-2-N-①-②-③	2	上記表参照	-	2.5	10	2	± 0.1	30~120 (30mm 毎)	(送りネジなし)	1200

記号説明 ① ストローク ② 適応コントローラ ③ ケーブル長 (単位は mm/s)

**① ストローク別価格表 (標準価格)**

① ストローク (mm)	標準価格
30	¥106,100
60	¥107,400
90	¥114,100
120	¥115,500

**③ ケーブル長価格表 (標準価格)**

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	¥6,000
	S (3m)	¥6,000
	M (5m)	¥8,000
長さ指定	X06 (6m) ~ X10 (10m)	¥11,000
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	¥12,600
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	¥15,000

※ RCL のケーブルは標準がロボットケーブルになります。  
※ 保守用のケーブルは巻末-3 ページをご参照ください。

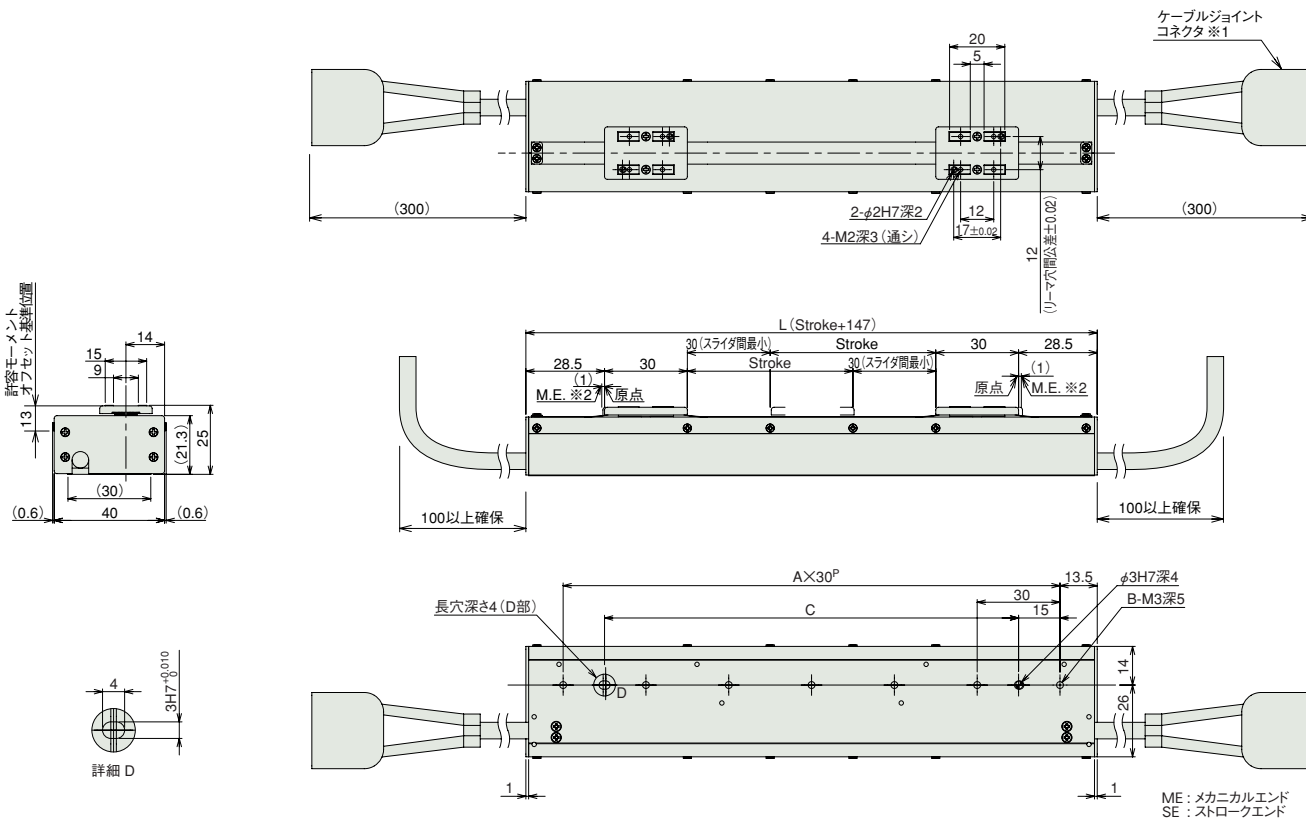
**アクチュエータ仕様**

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
繰返し位置決め精度	±0.1mm
ベース	材質:アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma:0.48N・m Mb:0.34N・m Mc:0.60N・m
動的許容モーメント(※)	Ma:0.2N・m Mb:0.17N・m Mc:0.25N・m
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

・張出し負荷長の目安/Ma方向60mm以下 Mb、Mc方向80mm以下  
(※) 基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.35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。巻末-60ページにて走行寿命をご確認ください。

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



- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末-3ページをご参照ください。
- ※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意ください。

**ご注意**  
コントローラは各スライダに1台必要です。  
(又は2軸コントローラが1台必要です)

- A スライダータイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリッパ・ロータリ
- E リニアサーボ**
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

RCL-SA/SM

RCL-RA

■ストローク別寸法・質量

ストローク	30	60	90	120
L	177	207	237	267
A	5	6	7	8
B	6	7	8	9
C	120	150	180	210
質量 (kg)	0.37	0.4	0.44	0.48

②適応コントローラ

RCLシリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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			ネットワーク ※選択	最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジション	パルス列	プログラム				
ACON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	-	DeviceNet, MECHATROLINK, EtherCAT, EtherNet/IP, CompoNet	512 (ネットワーク仕様は768)	¥22,000~	→J-73
ACON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	-	同上	64	¥12,000	→J-85
MCON-C/CG		8		この機種はネットワーク対応のみです			同上	256	J-31参照	→J-25
MCON-LC/LCG		6		-	-	●	注 ・ACON-CYB/PLB/POBはネットワーク選択不可 ・コントローラによって対応しているネットワークの種類が異なります。詳細は参照ページをご確認ください。	256	J-31参照	→J-25
ASEL-CS		2		●	-	●	同上	1500	¥45,000~	→J-167
その他接続可能機種				ASEP、MSEP-C/LC (→総合カタログ2016参照)						

- A スライドタイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリッパ・ロータリ
- E リニアサーボ
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

# RCL-SA6L

簡易防塵仕様

スライドタイプ

細小型ロングストロークタイプ

本体幅 58mm

リニアサーボモータ

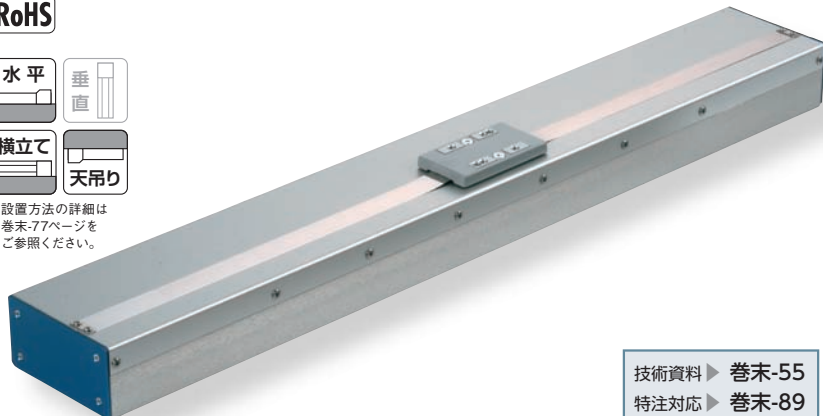
<b>型式項目</b>	<b>RCL</b>	<b>SA6L</b>	<b>I</b>	<b>10</b>	<b>N</b>				
	シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
			I: インクリメンタル	10: リニアサーボモータ	N: 送りネジなし	48: 48mm S: 288: 288mm (48mmピッチ毎設定)	A1: ASEL A3: ACON-CYB/PLB/POB ASEP MCON MSEP A5: ACON-CB/CGB	N: 無し P: 1m S: 3m M: 5m X□□: 長さ指定	NM: 原点逆仕様

※コントローラは付属しません。  
※型式項目の内容は前-153ページをご参照ください。

**RoHS**



※設置方法の詳細は巻末-77ページをご参照ください。



技術資料 ▶ 巻末-55  
特注対応 ▶ 巻末-89

**可搬質量 (水平) と加速度の関係**

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)	
	連続動作 (デューティ 100%)	
0.1	3.2	
0.3		
0.5	2	
1	1	
1.5	0.65	
2	0.5	

**POINT** 選定上の注意

- (1) 本タイプは磁束漏れがありますのでご注意ください。  
(磁気が問題となる場合は SA1L/SA2L/SA3L をご使用ください)
- (2) 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。  
右記の可搬質量 (水平) と加速度の関係表にて可搬質量をご確認ください。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。
- (3) 取付姿勢は水平専用です。垂直で動作させた場合は電源 OFF でスライダが落下しますのでご注意ください。
- (4) 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

- RCL-SA/SM
- RCL-RA

アクチュエータスペック								ストロークと最高速度		
型式	モータ出力 (W)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)	ストローク	
		水平 (kg)	垂直 (kg)						リード	48 ~ 288 (48mm 毎)
RCL-SA6L-I-10-N-①-②-③-④	10	上記表参照	-	10	30	2	± 0.1	48~288 (48mm 毎)	(送りネジなし)	1600

記号説明 ① ストローク ② 適応コントローラ ③ ケーブル長 ④ オプション (単位は mm/s)

**① ストローク別価格表 (標準価格)**

① ストローク (mm)	標準価格
48	¥70,100
96	¥73,100
144	¥77,100
192	¥81,000
240	¥90,000
288	¥93,400

**③ ケーブル長価格表 (標準価格)**

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	¥6,000
	S (3m)	¥6,000
	M (5m)	¥8,000
長さ指定	X06 (6m) ~ X10 (10m)	¥11,000
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	¥12,600
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	¥15,000

※ RCL のケーブルは標準がロボットケーブルになります。  
※ 保守用のケーブルは巻末-3 ページをご参照ください。

**④ 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
原点逆仕様	NM	→F-7	無償

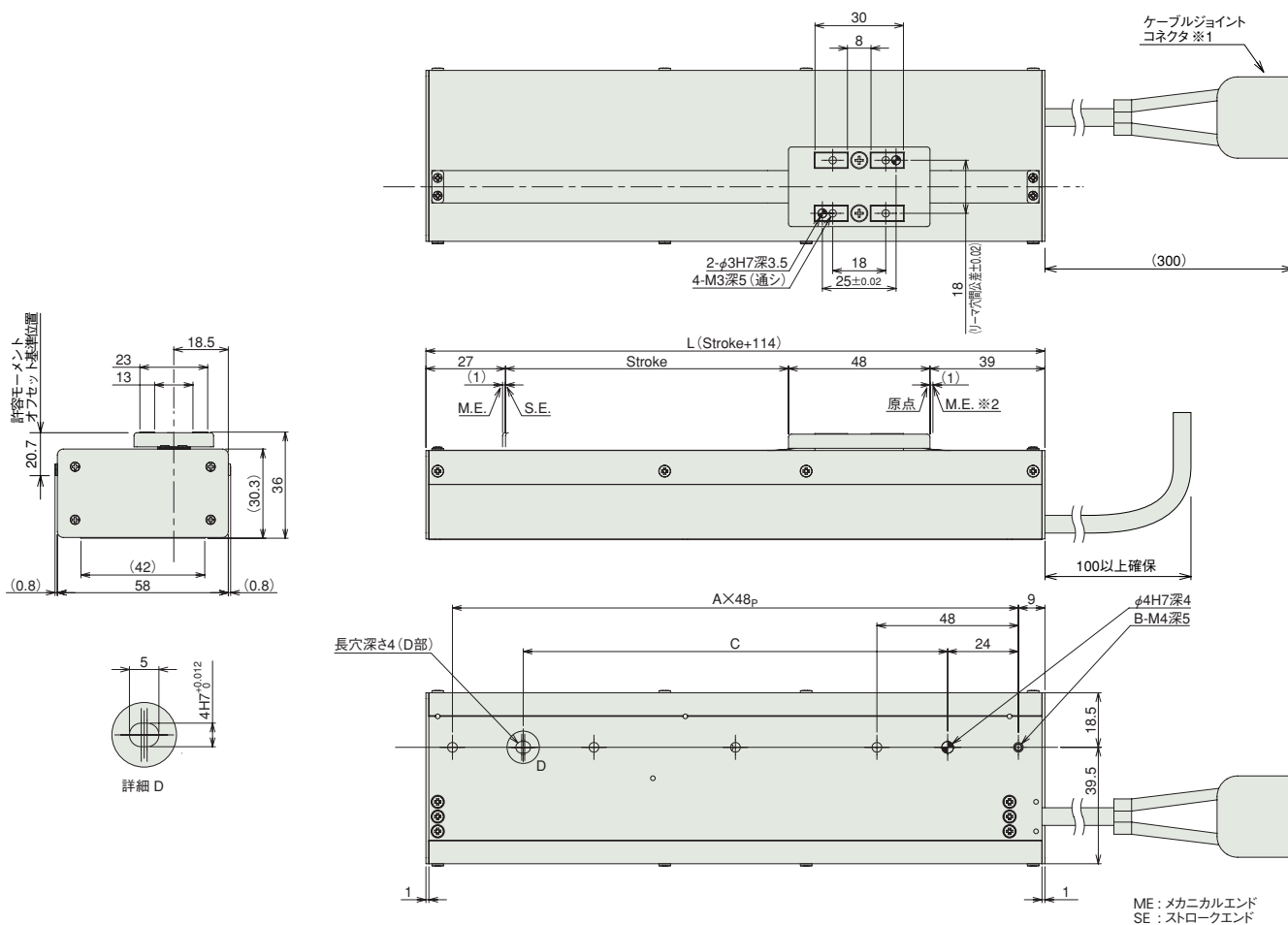
**アクチュエータ仕様**

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
繰返し位置決め精度	±0.1mm
ベース	材質: アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma: 2.08N・m Mb: 1.50N・m Mc: 2.93N・m
動的許容モーメント (※)	Ma: 0.87N・m Mb: 0.75N・m Mc: 1.22N・m
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

・張出し負荷長の目安 / Ma 方向 80mm 以下 Mb、Mc 方向 120mm 以下  
(※) 基準定格寿命 5,000km、標準荷重係数 1.35 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。巻末-60 ページにて走行寿命をご確認ください。

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



- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。  
ケーブルの詳細は巻末-3ページをご参照ください。
- ※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意ください。

- A スライダタイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリッパ・ロータリ
- E **リニアサーボ**
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

- RCL-SA/SM
- RCL-RA

■ストローク別寸法・質量

ストローク	48	96	144	192	240	288
L	162	210	258	306	354	402
A	3	4	5	6	7	8
B	4	5	6	7	8	9
C	96	144	192	240	288	336
質量 (kg)	0.67	0.8	0.93	1.07	1.2	1.34

②適応コントローラ

RCLシリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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			ネットワーク ※選択	最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジションナ	パルス列	プログラム				
ACON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	-	DeviceNet MECHATROLINK EtherCAT EtherNet/IP CompoNet	512 (ネットワーク仕様は768)	¥22,000~	→J-73
ACON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	-		64	¥12,000	→J-85
MCON-C/CG		8		この機種はネットワーク対応のみです				256	J-31参照	→J-25
MCON-LC/LCG		6		-	-	●		256	J-31参照	→J-25
ASEL-CS		2		●	-	●		1500	¥45,000~	→J-167
その他接続可能機種				ASEP、MSEP-C/LC (→総合カタログ2016参照)						

- A スライドタイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリッパ・ロータリ
- E リニアサーボ
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

# RCL-SM6L

簡易防塵仕様

スライドタイプ

細小型マルチスライドタイプ

本体幅 58mm

リニアサーボモータ

■型式項目 **RCL - SM6L - I - 10 - N** - □ - □ - □

シリーズ - タイプ - エンコーダ種類 - モータ種類 - リード - ストローク - 適応コントローラ - ケーブル長

I: インクリメンタル 10: リニアサーボモータ N: 送りネジなし  
10W

48: 48mm  
192: 192mm (48mmピッチ毎設定)

A1: ASEL  
A3: ACON-CYB/PLB/POB  
ASEP  
MCON  
MSEP  
A5: ACON-CB/CGB

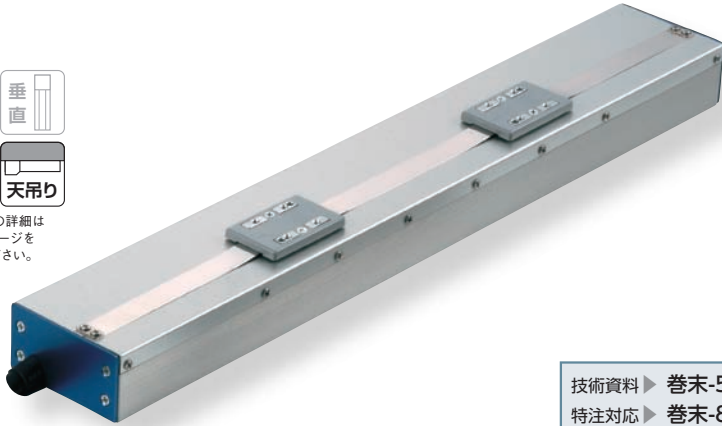
N: 無し  
P: 1m  
S: 3m  
M: 5m  
X□□: 長さ指定

※コントローラは付属しません。  
※型式項目の内容は前-153ページをご参照ください。

**RoHS**



※設置方法の詳細は巻末-77ページをご参照ください。



技術資料 ▶ 巻末-55  
特注対応 ▶ 巻末-89

■可搬質量 (水平) と加速度の関係

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)	
	連続動作 (デューティ 100%)	
0.1	3.2	
0.3		
0.5	2	
1	1	
1.5	0.65	
2	0.5	

**POINT** 選定上の注意

- 本タイプは磁束漏れがありますのでご注意ください。(磁気が問題となる場合は SA1L/SA2L/SA3L をご使用ください)
- 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。右記の可搬質量 (水平) と加速度の関係表にて可搬質量をご確認ください。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。
- 取付姿勢は水平専用です。垂直で動作させた場合は電源 OFF でスライダが落下しますのでご注意ください。
- 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

- RCL-SA/SM
- RCL-RA

■アクチュエータスペック

型式	モータ出力 (W)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)					
RCL-SM6L-I-10-N-①-②-③	10	上記表参照	-	10	30	2	± 0.1	48~192 (48mm毎)

記号説明 ① ストローク ② 適応コントローラ ③ ケーブル長 (単位は mm/s)

■ストロークと最高速度

ストローク / リード	48 ~ 192 (48mm 毎)
(送りネジなし)	1600

①ストローク別価格表 (標準価格)

①ストローク (mm)	標準価格
48	¥126,200
96	¥129,800
144	¥135,400
192	¥139,000

③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	¥6,000
	S (3m)	¥6,000
	M (5m)	¥8,000
長さ指定	X06 (6m) ~ X10 (10m)	¥11,000
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	¥12,600
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	¥15,000

※ RCL のケーブルは標準がロボットケーブルになります。  
※ 保守用のケーブルは巻末-3 ページをご参照ください。

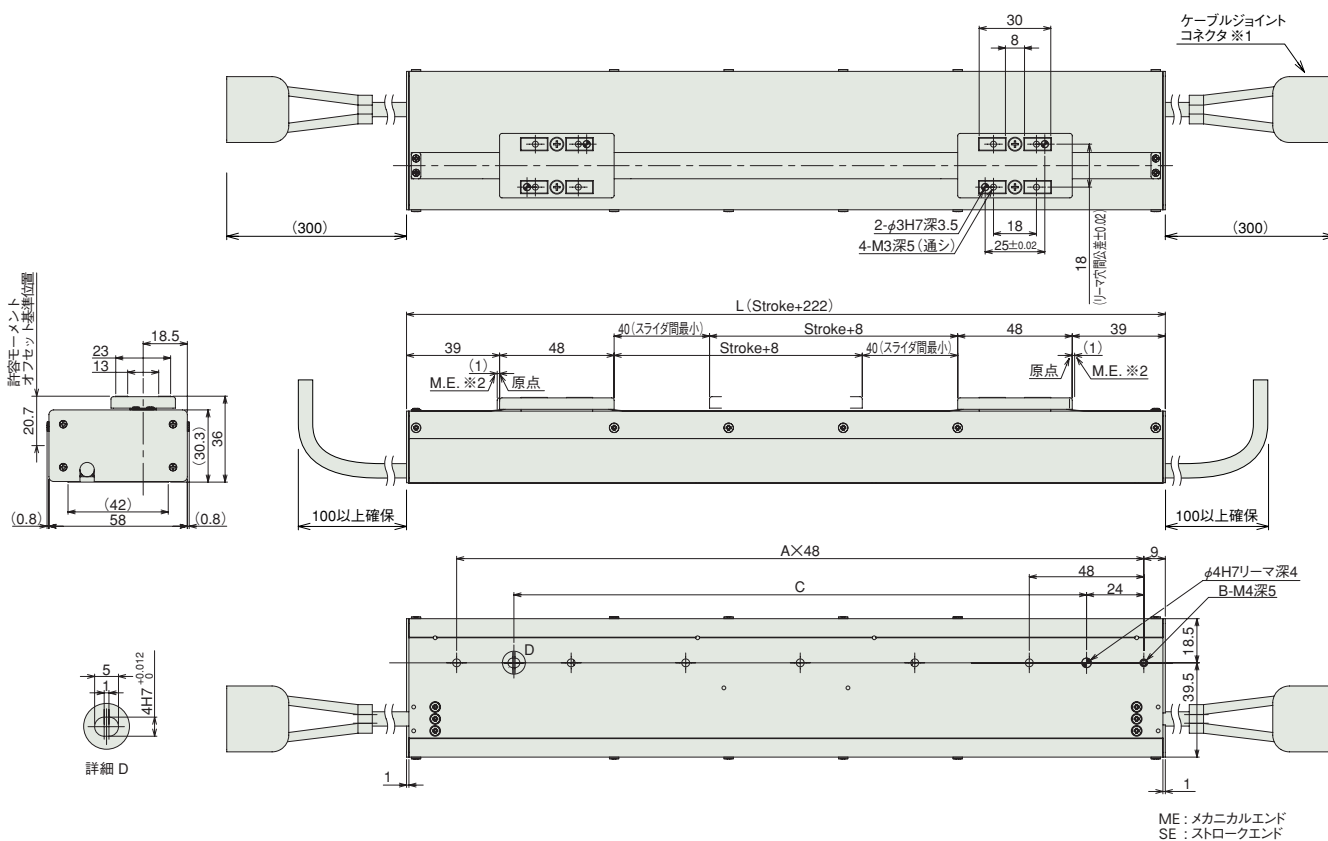
■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
繰返し位置決め精度	±0.1mm
ベース	材質: アルミ 白色アルマイト処理
静的許容モーメント	Ma: 2.08N・m Mb: 1.50N・m Mc: 2.93N・m
動的許容モーメント (※)	Ma: 0.87N・m Mb: 0.75N・m Mc: 1.22N・m
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)

・張出し負荷長の目安 / Ma方向80mm以下 Mb、Mc方向120mm以下  
(※) 基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.35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。巻末-60ページにて走行寿命をご確認ください。

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



- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末-3ページをご参照ください。
- ※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意ください。

**ご注意**  
コントローラは各スライダに1台必要です。  
(又は2軸コントローラが1台必要です)

- A スライダタイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリッパ・ロータリ
- E **リニアサーボ**
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

- RCL-SA/SM
- RCL-RA

■ストローク別寸法・質量

ストローク	48	96	144	192
L	270	318	366	414
A	5	6	7	8
B	6	7	8	9
C	192	240	288	336
質量 (kg)	1.17	1.31	1.44	1.58

②適応コントローラ

RCLシリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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			ネットワーク ※選択	最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジション	パルス列	プログラム				
ACON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	-	DeviceNet	512 (ネットワーク仕様は768)	¥22,000~	→J-73
ACON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	-	CCLink	64	¥12,000	→J-85
MCON-C/CG		8		この機種はネットワーク対応のみです			CompoNet	256	J-31参照	→J-25
MCON-LC/LCG		6		-	-	●	注 ・ACON-CYB/PLB/POBはネットワーク選択不可 ・コントローラによって対応しているネットワークの種類が異なります。詳細は参照ページをご確認ください。	256	J-31参照	→J-25
ASEL-CS		2		●	-	●		1500	¥45,000~	→J-167
その他接続可能機種				ASEP、MSEP-C/LC (→総合カタログ2016参照)						

- A スライドタイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリッパ・ロータリ
- E リニアサーボ**
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

# RCL-RA1L

簡易防塵仕様

ロッドタイプ

細小型スリムタイプ

本体径 **φ16mm**

リニアサーボモータ

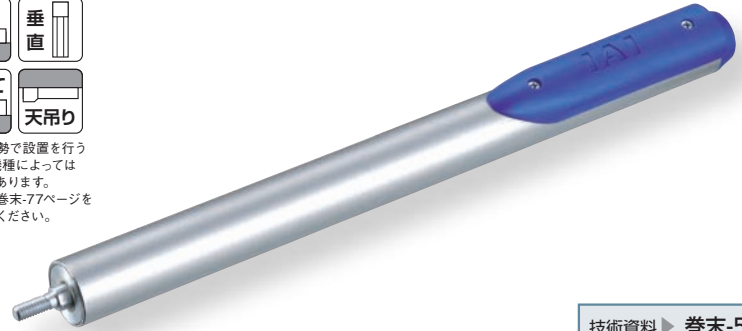
<b>型式項目</b>	<b>RCL</b>	<b>RA1L</b>	<b>I</b>	<b>2</b>	<b>N</b>	<b>25</b>			
	シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
			1:インクリメンタル	2:リニアサーボモータ 2W	N: 送りネジなし	25;25mm	A1:ASEL A3:ACON-CYB/PLB/POB ASEP MCON MSEP A5:ACON-CB/CGB	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	下記オプション 価格表参照

※コントローラは付属しません。  
※型式項目の内容は前-153ページをご参照ください。

**RoHS**



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-77ページをご確認ください。



技術資料 ▶ 巻末-55  
特注対応 ▶ 巻末-89

**POINT** 選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。右記の可搬質量 (水平) と加速度の関係表にて可搬質量をご確認ください。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。

(2) 垂直で動作させる場合はオプションのブレーキ付をご使用ください。

(3) ロッドには横荷重や回転負荷が加わらぬよう、負荷は外付けガイド等で受けてください。

(4) 押付力は電流制限値が低いと変動が大きくなります。

(5) 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

**可搬質量 (水平) と加速度の関係**

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)			
	連続動作 (デューティ 100%)		デューティ 70% 以下	
	水平	垂直	水平	垂直
0.1	0.5	0.1	0.5	0.1
0.3				
0.5	0.42		0.25	
1	0.2			
1.5	0.11	-	0.15	-
2	0.07	-	0.1	-

**押付力の目安**

下記の数値の範囲内で押付動作が可能です。 (N)

電流制限値	30%	40%	50%	60%	70%	80%
押付力	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2

(注) 上記押付力は水平使用の場合です。垂直上向きの場合には上記数値から 0.5N を引き、垂直下向きの場合には 0.5N を足してください。

- RCL-SA/SM
- RCL-RA**

アクチュエータスペック								ストロークと最高速度	
型式	モータ出力 (W)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク	
		水平 (kg)	垂直 (kg)					リード	25 (mm)
RCL-RA1L-I-2-N-25-①-②-③	2	上記表参照	上記表参照	2.5	10	水平 2G 垂直 1G	± 0.1	(送りネジなし)	300

記号説明 ① 適応コントローラ ② ケーブル長 ③ オプション (単位は mm/s)

**ストローク別価格表 (標準価格)**

ストローク (mm)	標準価格
<b>25</b>	¥34,000

**②ケーブル長価格表 (標準価格)**

種類	ケーブル記号	標準価格	
		ブレーキ無	ブレーキ付
標準タイプ (ロボットケーブル)	<b>P</b> (1m)	¥6,000	¥9,000
	<b>S</b> (3m)	¥6,000	¥9,000
	<b>M</b> (5m)	¥8,000	¥12,000
長さ指定	<b>X06</b> (6m) ~ <b>X10</b> (10m)	¥11,000	¥16,000
	<b>X11</b> (11m) ~ <b>X15</b> (15m)	¥12,600	¥20,600
	<b>X16</b> (16m) ~ <b>X20</b> (20m)	¥15,000	¥25,000

※ RCL のケーブルは標準がロボットケーブルになります。  
※ ブレーキ無ケーブルは巻末-3 ページをご参照ください。  
※ ブレーキ付ケーブルは E-24 ページをご参照ください。  
(価格はモータ・エンコーダ・ブレーキ型ケーブル+ブレーキケーブルの合計金額となります)

**③オプション価格表**

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ (ブレーキボックス付)	<b>B</b>	→E-24	¥22,000
ブレーキ (ブレーキボックス無)	<b>BN</b>	→E-24	¥13,000

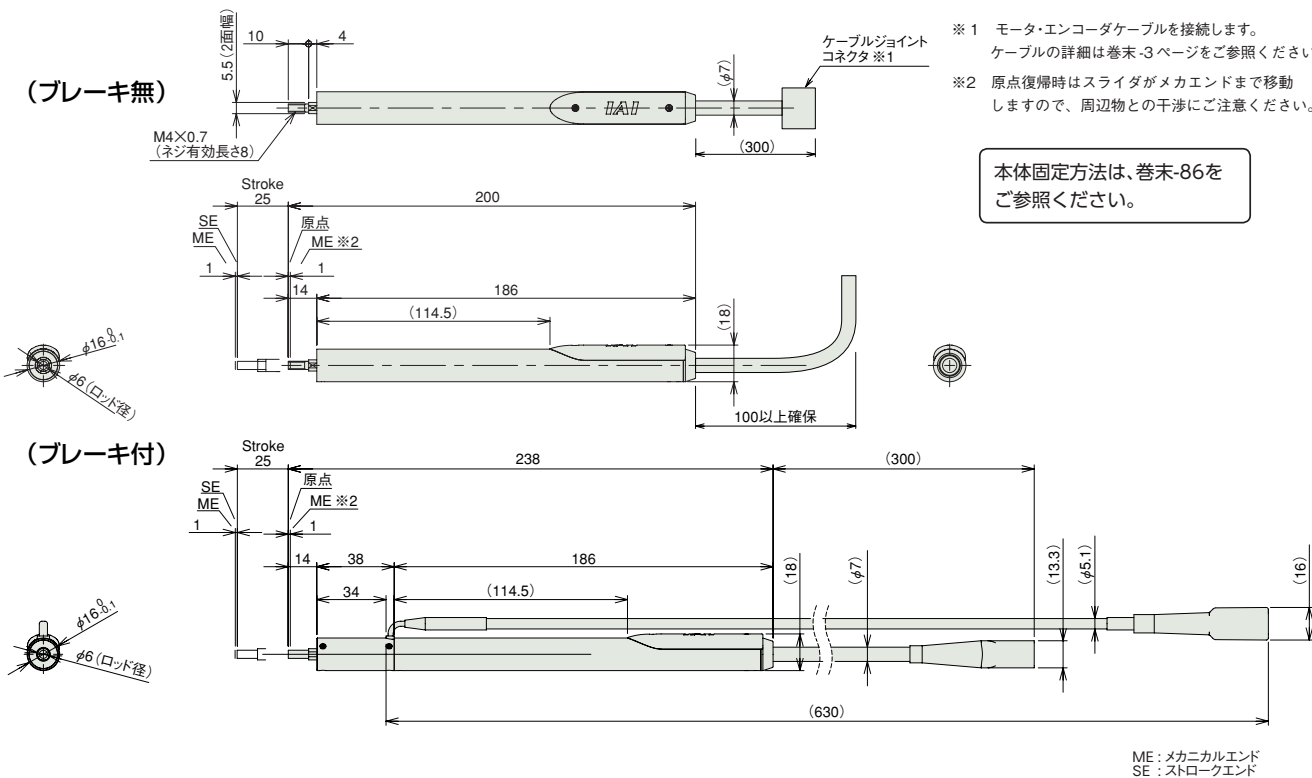
※ブレーキを使用するにはブレーキボックスとブレーキ付用ケーブルが必要です。補修用にブレーキ付本体のみご購入の場合は、BN (ブレーキボックス無) をご指定ください。

**アクチュエータ仕様**

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
繰返し位置決め精度	±0.1mm
パイプ	材質:炭素鋼管 ニッケルメッキ
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	1,000万 往復サイクル

寸法図

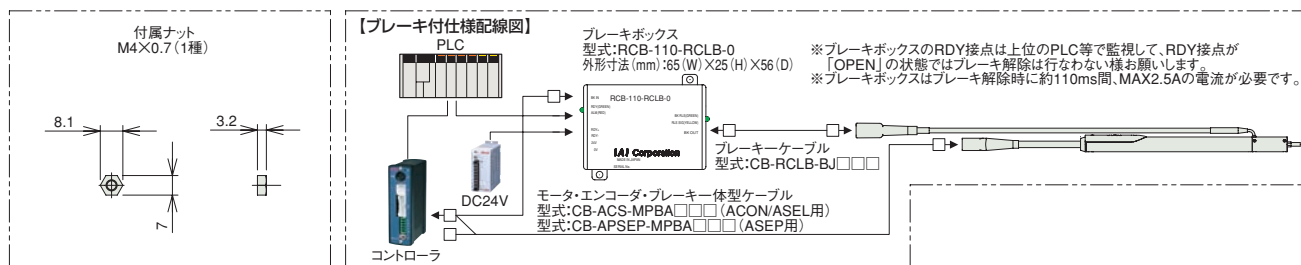
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。  
www.iai-robot.co.jp



- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末-3ページをご参照ください。
- ※2 原点復帰時はスライダがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意ください。

本体固定方法は、巻末-86をご参照ください。

ME: メカニカルエンド  
SE: ストロークエンド



- A スライダタイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリッパ・ロータリ
- E リニアサーボ
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

- RCL-SA/SM
- RCL-RA

■ストローク別寸法・質量

ストローク	25 (ブレーキ無)	25 (ブレーキ付)
質量 (kg)	0.2	0.25

①適応コントローラ

RCLシリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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			ネットワーク ※選択	最大位置決め点数 (ネットワーク仕様は768)	標準価格	参照ページ
				ポジション	パルス列	プログラム				
ACON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	-	DeviceNet MECHATROLINK CC-Link EtherCAT EtherNet/IP CompoNet	512 (ネットワーク仕様は768)	¥22,000~	→J-73
ACON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	-				
MCON-C/CG		8		この機種はネットワーク対応のみです			注 ・ACON-CYB/PLB/POBはネットワーク選択不可 ・コントローラによって対応しているネットワークの種類が異なります。詳細は参照ページをご確認ください。	256	J-31参照	→J-25
MCON-LC/LCG		6		-	-	●				
ASEL-CS		2		●	-	●	1500	¥45,000~	→J-167	
その他接続可能機種				ASEP、MSEP-C/LC (→総合カタログ2016参照)						



- A スライドタイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリッパ・ロータリ
- E リニアサーボ**
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

# RCL-RA2L

簡易防塵仕様

ロッドタイプ

細小型スリムタイプ

本体径 **φ20mm**

リニアサーボモータ

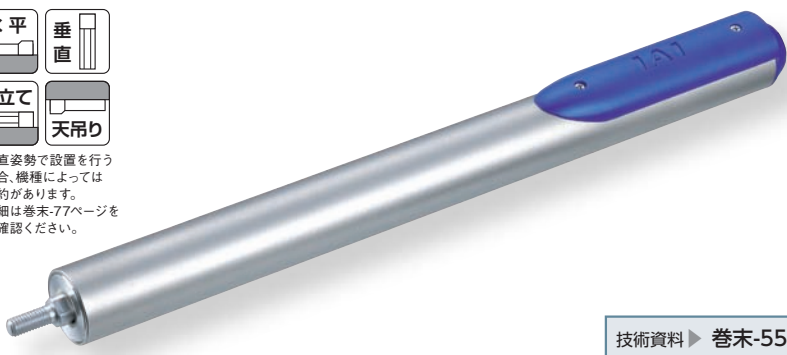
<b>型式項目</b>	<b>RCL</b>	<b>RA2L</b>	<b>I</b>	<b>5</b>	<b>N</b>	<b>30</b>			
	シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
			I:インクリメンタル	5:リニアサーボモータ 5W	N:送りネジなし	30:30mm	A1:ASEL A3:ACON-CYB/PLB/POB ASEP MCON MSEP A5:ACON-CB/CGB	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	下記オプション 価格表参照

※コントローラは付属しません。  
※型式項目の内容は前-153ページをご参照ください。

**RoHS**



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-77ページをご確認ください。



技術資料 ▶ 巻末-55  
特注対応 ▶ 巻末-89

**POINT** 選定上の注意

- (1) 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。右記の可搬質量 (水平) と加速度の関係表にて可搬質量をご確認ください。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。
- (2) 垂直で動作させる場合はオプションのブレーキ付をご使用ください。
- (3) ロッドには横荷重や回転負荷が加わらぬよう、負荷は外付けガイド等で受けてください。
- (4) 押付力は電流制限値が低いと変動が大きくなります。
- (5) 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

**可搬質量 (水平) と加速度の関係**

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)			
	連続動作 (デューティ 100%)		デューティ 70% 以下	
	水平	垂直	水平	垂直
0.1	1	0.2	1	0.2
0.3				
0.5	0.85			
1	0.4		0.5	
1.5	0.24	-	0.3	-
2	0.15	-	0.2	-

**押付力の目安**

下記の数値の範囲内で押付動作が可能です。 (N)

電流制限値	30%	40%	50%	60%	70%	80%
押付力	1.5	2	2.5	3	3.5	4

(注) 上記押付力は水平使用の場合です。垂直上向きの場合は上記数値から 1N を引き、垂直下向きの場合は 1N を足してください。

- RCL-SA/SM
- RCL-RA**

**アクチュエータスペック**

型式	モータ出力 (W)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)					
RCL-RA2L-I-5-N-30-①-②-③	5	上記表参照	上記表参照	5	18	水平 2G 垂直 1G	± 0.1	30 (固定)

記号説明 ① 適応コントローラ ② ケーブル長 ③ オプション

(単位は mm/s)

**ストロークと最高速度**

ストローク / リード	最高速度 (mm/s)
ストローク 30 (mm)	30
ストローク 30 (mm) / リード (送りネジなし)	340

**ストローク別価格表 (標準価格)**

ストローク (mm)	標準価格
<b>30</b>	¥38,000

**②ケーブル長価格表 (標準価格)**

種類	ケーブル記号	標準価格	
		ブレーキ無	ブレーキ付
標準タイプ (ロボットケーブル)	<b>P</b> (1m)	¥6,000	¥9,000
	<b>S</b> (3m)	¥6,000	¥9,000
	<b>M</b> (5m)	¥8,000	¥12,000
長さ指定	<b>X06</b> (6m) ~ <b>X10</b> (10m)	¥11,000	¥16,000
	<b>X11</b> (11m) ~ <b>X15</b> (15m)	¥12,600	¥20,600
	<b>X16</b> (16m) ~ <b>X20</b> (20m)	¥15,000	¥25,000

※ RCL のケーブルは標準がロボットケーブルになります。  
※ ブレーキ無ケーブルは巻末 -3 ページをご参照ください。  
※ ブレーキ付ケーブルは E-26 ページをご参照ください。  
(価格はモータ・エンコーダ・ブレーキ型ケーブル+ブレーキケーブルの合計金額となります)

**③オプション価格表**

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ (ブレーキボックス付)	<b>B</b>	→E-26	¥23,000
ブレーキ (ブレーキボックス無)	<b>BN</b>	→E-26	¥14,000

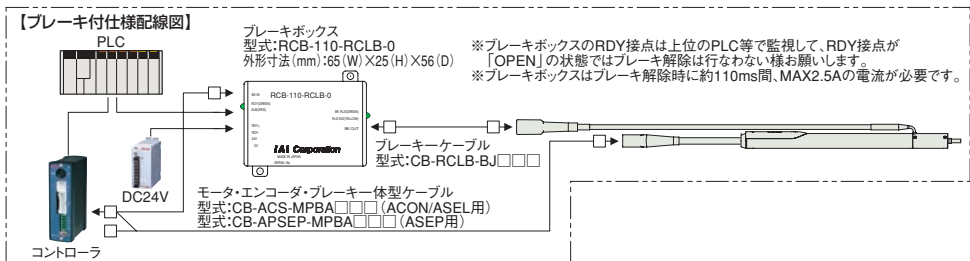
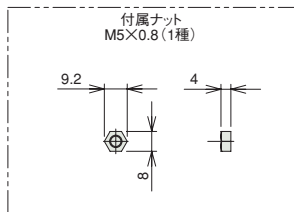
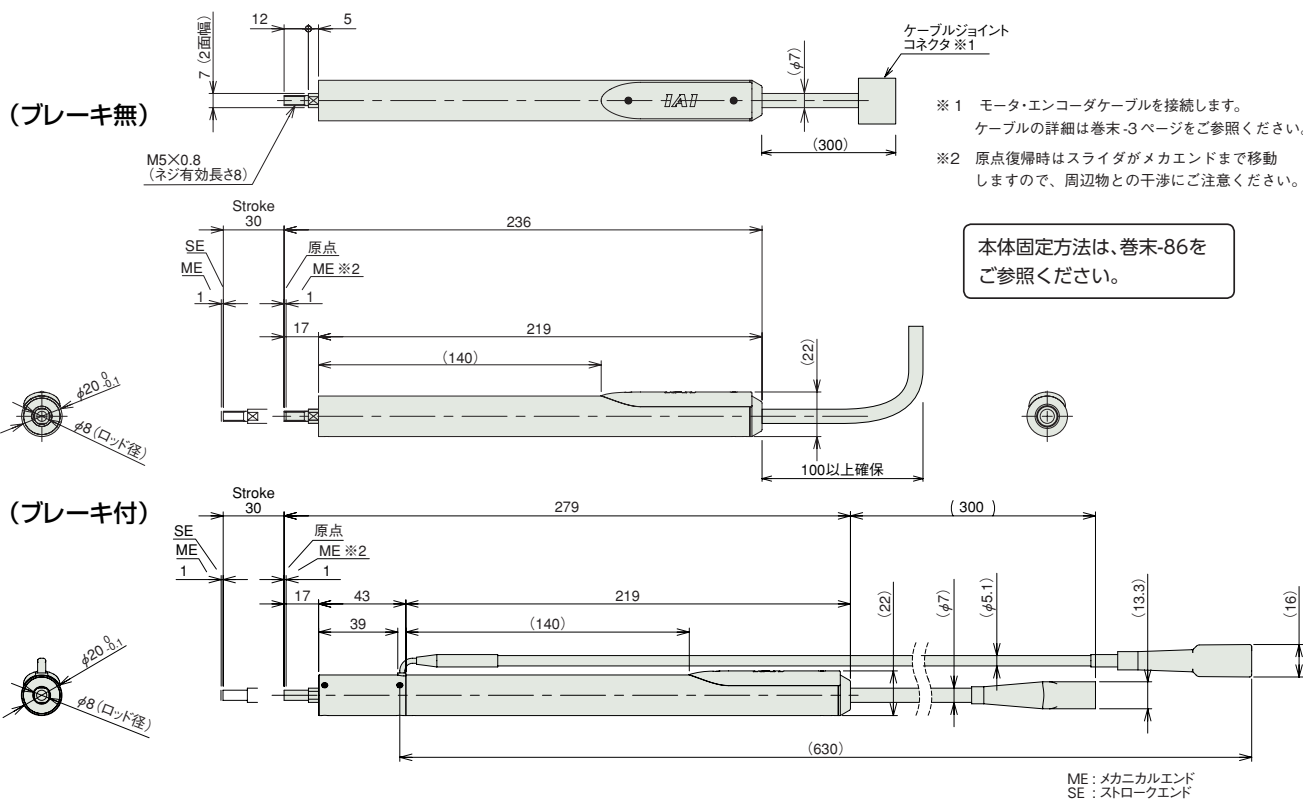
※ブレーキを使用するにはブレーキボックスとブレーキ付用ケーブルが必要です。補修用にブレーキ付本体のみご購入の場合は、BN (ブレーキボックス無) をご指定ください。

**アクチュエータ仕様**

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
繰返し位置決め精度	±0.1mm
パイプ	材質:炭素鋼管 ニッケルメッキ
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	1,000万 往復サイクル

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



■ストローク別寸法・質量

ストローク	30 (ブレーキ無)	30 (ブレーキ付)
質量 (kg)	0.33	0.4

①適応コントローラ

RCLシリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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			ネットワーク ※選択	最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジション	パルス列	プログラム				
ACON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	-	DeviceNet MECHATROLINK CC-Link EtherCAT EtherNet/IP CompoNet	512 (ネットワーク仕様は768)	¥22,000~	→J-73
ACON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	-				
MCON-C/CG		8		この機種はネットワーク対応のみです			注 ・ACON-CYB/PLB/POBはネットワーク選択不可 ・コントローラによって対応しているネットワークの種類が異なります。詳細は参照ページをご確認ください。	256	J-31参照	→J-25
MCON-LC/LCG		6		-	-	●				
ASEL-CS		2		●	-	●	1500	¥45,000~	→J-167	
その他接続可能機種				ASEP、MSEP-C/LC (→総合カタログ2016参照)						

- A スライドタイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリッパ・ロータリ
- E リニアサーボ
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

# RCL-RA3L

簡易防塵仕様

ロッドタイプ

細小型スリムタイプ

本体径 **φ25mm**

リニアサーボモータ

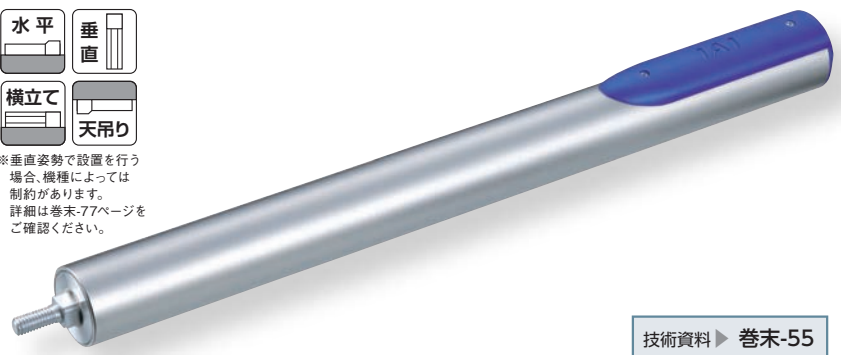
<b>型式項目</b>	<b>RCL</b>	<b>RA3L</b>	<b>I</b>	<b>10</b>	<b>N</b>	<b>40</b>			
	シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モータ種類	リード	ストローク	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
			I:インクリメンタル	10:リニアサーボモータ	N:送りネジなし	40:40mm	A1:ASEL A3:ACON-CYB/PLB/POB ASEP MCON MSEP A5:ACON-CB/CGB	N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定	下記オプション 価格表参照

※コントローラは付属しません。  
※型式項目の内容は前-153ページをご参照ください。

**RoHS**



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-77ページをご確認ください。



技術資料 ▶ 巻末-55  
特注対応 ▶ 巻末-89

**POINT** 選定上の注意

- (1) 可搬質量は加速度とデューティにより決定されます。右記の可搬質量 (水平) と加速度の関係表にて可搬質量をご確認ください。  
デューティは 1 サイクルあたりの  $\frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間} + \text{停止時間}} \times 100$  となります。
- (2) 垂直で動作させる場合はオプションのブレーキ付をご使用ください。
- (3) ロッドには横荷重や回転負荷が加わらぬよう、負荷は外付けガイド等で受けてください。
- (4) 押付力は電流制限値が低いと変動が大きくなります。
- (5) 簡易アプソユニットは使用出来ませんのでご注意ください。

**可搬質量 (水平) と加速度の関係**

最大加速度 (G)	可搬質量 (kg)			
	連続動作 (デューティ 100%)		デューティ 70% 以下	
	水平	垂直	水平	垂直
0.1	2	0.4	2	0.4
0.3				
0.5	1.6		1	
1	0.78			
1.5	0.46	-	0.6	-
2	0.3	-	0.4	-

**押付力の目安**

下記の数値の範囲内で押付動作が可能です。 (N)

電流制限値	30%	40%	50%	60%	70%	80%
押付力	3	4	5	6	7	8

(注) 上記押付力は水平使用の場合です。垂直上向きの場合には上記数値から 1.8N を引き、垂直下向きの場合には 1.8N を足してください。

- RCL-SA/SM
- RCL-RA

アクチュエータスペック								ストロークと最高速度	
型式	モータ出力 (W)	最大可搬質量		定格推力 (N)	瞬時最大推力 (N)	最大加速度 (G)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク	
		水平 (kg)	垂直 (kg)					リード	40 (mm)
RCL-RA3L-I-10-N-40-①-②-③	10	上記表参照	上記表参照	10	30	水平 2G 垂直 1G	± 0.1	40 (固定)	450

記号説明 ① 適応コントローラ ② ケーブル長 ③ オプション (単位は mm/s)

**ストローク別価格表 (標準価格)**

ストローク (mm)	標準価格
<b>40</b>	¥42,000

**②ケーブル長価格表 (標準価格)**

種類	ケーブル記号	標準価格	
		ブレーキ無	ブレーキ付
標準タイプ (ロボットケーブル)	<b>P</b> (1m)	¥6,000	¥9,000
	<b>S</b> (3m)	¥6,000	¥9,000
	<b>M</b> (5m)	¥8,000	¥12,000
長さ指定	<b>X06</b> (6m) ~ <b>X10</b> (10m)	¥11,000	¥16,000
	<b>X11</b> (11m) ~ <b>X15</b> (15m)	¥12,600	¥20,600
	<b>X16</b> (16m) ~ <b>X20</b> (20m)	¥15,000	¥25,000

※ RCL のケーブルは標準がロボットケーブルになります。  
※ ブレーキ無ケーブルは巻末 -3 ページをご参照ください。  
※ ブレーキ付ケーブルは E-28 ページをご参照ください。  
(価格はモータ・エンコーダ・ブレーキ型ケーブル+ブレーキケーブルの合計金額となります)

**③オプション価格表**

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ (ブレーキボックス付)	<b>B</b>	→E-28	¥24,000
ブレーキ (ブレーキボックス無)	<b>BN</b>	→E-28	¥15,000

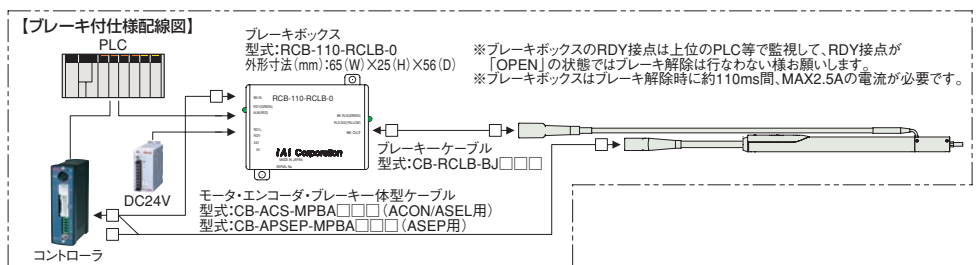
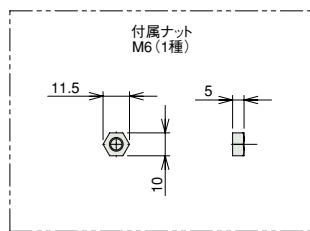
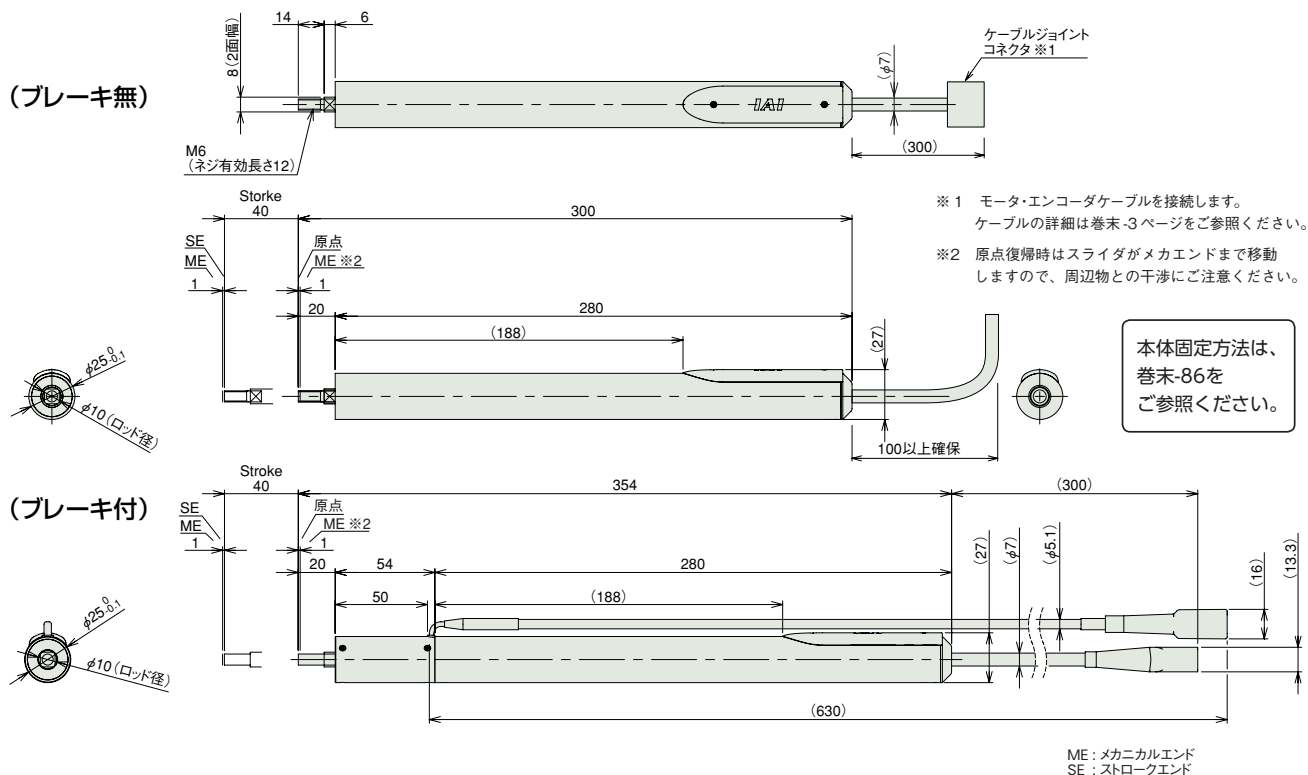
※ブレーキを使用するにはブレーキボックスとブレーキ付用ケーブルが必要です。補修用にブレーキ付本体のみご購入の場合は、BN (ブレーキボックス無) をご指定ください。

**アクチュエータ仕様**

項目	内容
駆動方式	リニアサーボモータ
エンコーダ分解能	0.042mm
繰返し位置決め精度	±0.1mm
パイプ	材質:炭素鋼管 ニッケルメッキ
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	1,000万 往復サイクル

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



■ストローク別寸法・質量

ストローク	40 (ブレーキ無)	40 (ブレーキ付)
質量 (kg)	0.6	0.77

①適応コントローラ

RCLシリーズのアクチュエータは下記のコントローラで動作が可能です。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			ネットワーク ※選択	最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジションナ	パルス列	プログラム				
ACON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	-	DeviceNet MECHATROLINK CC-Link EtherCAT EtherNet/IP CompoNet	512 (ネットワーク仕様は768)	¥22,000~	→J-73
ACON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	-		64	¥12,000	→J-85
MCON-C/CG		8		この機種はネットワーク対応のみです				256	J-31参照	→J-25
MCON-LC/LCG		6		-	-	●		256	J-31参照	→J-25
ASEL-CS		2		●	-	●		1500	¥45,000~	→J-167
その他接続可能機種				ASEP、MSEP-C/LC (→総合カタログ2016参照)						

注  
・ACON-CYB/PLB/POBはネットワーク選択不可  
・コントローラによって対応しているネットワークの種類が異なります。詳細は参照ページをご確認ください。

- A スライダタイプ
- B ロッドタイプ
- C テーブル・アームフラット
- D グリッパ・ロータリ
- E リニアサーボ
- F その他
- G クリーン仕様
- H 防塵・防滴仕様
- J コントローラ

- RCL-SA/SM
- RCL-RA