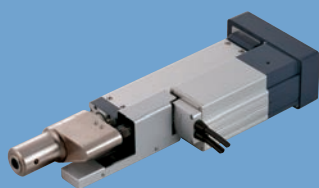


# サーボプレス

## RCS3 RCS2



RCS3-RA6R



RCS2-RA13R

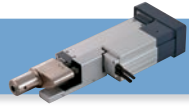
<b>性能(スペック)確認</b>			4-15
<b>RCS3</b> サーボモータ200V	サーボプレス	RCS3-RA4R	4-17
		RCS3-RA6R	4-19
		RCS3-RA7R	4-21
		RCS3-RA8R	4-23
		RCS3-RA10R	4-25
		RCS3-RA15R	4-29
		RCS3-RA20R	4-31
		<b>RCS2</b> サーボモータ200V	サーボプレス
<b>オプション</b>			4-33

RCS3

RCS2

## 性能(スペック)確認

### サーボプレス



サーボプレスは使用用途が、「**位置決め動作**」か「**押付け動作**」かによって、選定に必要な項目が変わります。

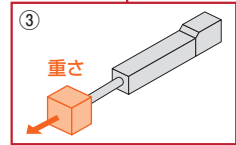
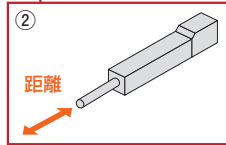
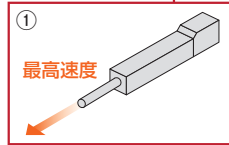
#### 【位置決め動作選定条件】

下記スペック一覧表から、お客様のご使用条件(①最高速度、②距離、③重さ)を満たす機種を選択してください。

【例】

ストローク (mm) と最高速度 (mm/s)										リード (mm)	定格推力 (N)	最大押付け力 (N)	可搬質量 (kg)		
50mm	75	100	150	200	250	300	400	500	600				水平	垂直	
※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															
				125							2.5	126	200	3	3
		75									1.5	566	600	10	10

選定条件



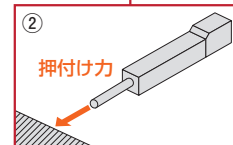
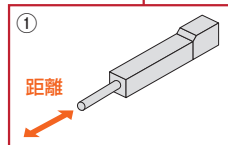
#### 【押付け動作】

下記スペック一覧表から、お客様のご使用条件(①距離、②押付け力)を満たす機種を選択してください。

【例】

ストローク (mm) と最高速度 (mm/s)										リード (mm)	定格推力 (N)	最大押付け力 (N)	可搬質量 (kg)		
50mm	75	100	150	200	250	300	400	500	600				水平	垂直	
※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															
				125							2.5	126	200	3	3
		75									1.5	566	600	10	10




選定条件



押付け動作についての詳細は、1-387ページをご参照ください。

- 〈表のご注意〉 (1) 帯の色はモータ種類毎に設定されています。(グレー: 200Vサーボモータ)
- (2) パルスモータ仕様は速度によって可搬質量が変化しますので、各機種掲載ページの速度と可搬質量の相関図で、実際のスペックをご確認ください。

## ロッドタイプ

シリーズ	外 観	ストローク (mm) と最高速度 (mm/s)										リード (mm)	定格 推力 (N)	最大 押付力 (N)	可搬質量 (kg)		エンコーダ 種 類	コントローラ 入力電源	型式・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													水平	垂直					
		50mm	75	100	150	200	250	300	400	500	600										
RCS3		125										2.5	126	200	3	3			RCS3-RA4R	—	4-17
		75										1.5	566	600	10	10		☉ 100V ☉ 200V	RCS3-RA6R	—	4-19
		100										2	849	1200	10	10	I A		RCS3-RA7R	—	4-21
		125										2.5	1367	2000	10	10			RCS3-RA8R	—	4-23
		125										2.5	2713	6000	15	15		☉ 200V	RCS3-RA10R	—	4-25
RCS2		85 120 125										2.5	5106	9800	15	15	I A	☉ 200V	RCS2-RA13R	—	4-27
		62										1.25	10211	19600	15	15					
RCS3		240										3.6	15577	30000	15	15	I A	☉ 200V	RCS3-RA15R	—	4-29
		220										4	25902	50000	15	15			RCS3-RA20R	—	4-31

I = インクリメンタル A = アブソリュート

☉ = AC (交流)

# RCS3-RA4R

モータユニット型  
モータ折返し  
本体幅 40mm  
200V ACサーボモータ

■型式項目 **RCS3** — **RA4R** —  — **30** —  —  — **T2** —  —

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:インクリメンタル仕様 30:サーボモータ 2.5:リード2.5mm 110:110mm } T2:SCON-CB/CGB (サーボプレス専用) N:無し 下記オプション価格表参照  
A:アブソリュート仕様 30W 410:410mm (50mm毎) M:5m \*モータ折返し方向はどちらかの記号を必ず選択してください。  
X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル

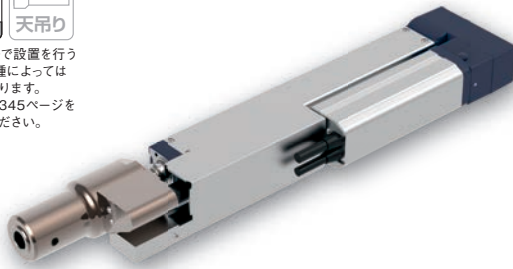
※コントローラは付属しません。  
※型式項目の内容は1-265ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。

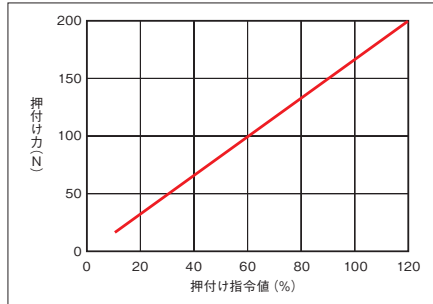


※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は1-345ページをご確認ください。



技術資料 ▶ 1-323  
特注対応 ▶ 1-357

## ■押付け力と電流制限値の相関図



注意:

- 押付け力と押付け指令値との関係は目安の数字ですので、実際の数字とは多少の誤差が生じます。
- 押付け指令値が低いと押付け力がばらつく場合がありますので、12%以上でご使用ください。

- POINT**  
選定上の注意
- (1)連続押付け時間の制約はありません。デューティ比も100%で、連続運転可能です。
  - (2)お客様のワーク取付部がロードセル本体となります。ロードセル本体にラジアル荷重及びモーメント荷重が加わらないよう、外部にガイド等を設けてください。
  - (3)水平設置の正面取付時および背面取付時、150st以上の製品には、設置の際に支持台を設けてください。(1-348ページ「ロッドタイプ取付時の注意点」参照)
  - (4)ロードセルに引っ張り方向の荷重が加わる動作では、使用できません。

## ■アクチュエータスペック

### ■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大速度 (mm/s)	最大加速度 (G)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	最大押付け力 (N)
RCS3-RA4R-①-30-2.5-②-T2-③-④	30	2.5	125	0.5	3	3	126	200

記号説明 ①エンコーダ種類 ②ストローク ③ケーブル長 ④オプション ※押付け動作については1-387ページをご参照ください。

### ■ストロークと最高速度

ストローク (mm)	最高速度 (mm/s)
110~410	125

### ①エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格	
	①エンコーダ種類 インクリメンタル/アブソリュート	
110	-	-
160	-	-
210	-	-
260	-	-
310	-	-
360	-	-
410	-	-

### 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	P (1m)	-
	S (3m)	-
	M (5m)	-
長さ指定	X06 (6m) ~ X10 (10m)	-
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	-
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	R04 (4m) ~ R05 (5m)	-
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	-
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	-
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	-
	-	-

※保守用のケーブルは1-271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
フランジ (前)	FL	→ 4-33	-
フート金具 (※1)	FT	→ 4-34	-
ブレーキ	B	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (外側)	CJO	→ 4-33	-
モータ折返し方向 (左側)	ML	→ 4-35	-
モータ折返し方向 (右側)	MR	→ 4-35	-
ロードセル付 (標準装備) (※2)	LCT	→ 4-35	-
CE 対応	CE	→ 4-33	-

(※1) 付属する金具の数量については、4-35ページをご参照ください。

(※2) ロードセル付オプション(LCT)は必ず記入してください。

### ■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジφ8mm 転造C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
ロストモーション	0.1mm以下
ロードセル定格容量	200N
ロードセル総合精度	±1% R.C (※4)
繰返し荷重精度 (※3)	±0.5% F.S (※5)
使用周囲温度・湿度	0℃~40℃

(※3) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。

(※4) R.C: Rated Capacity 定格荷重のこと。ロードセルが、その仕様を保って測定できる最大荷重です。

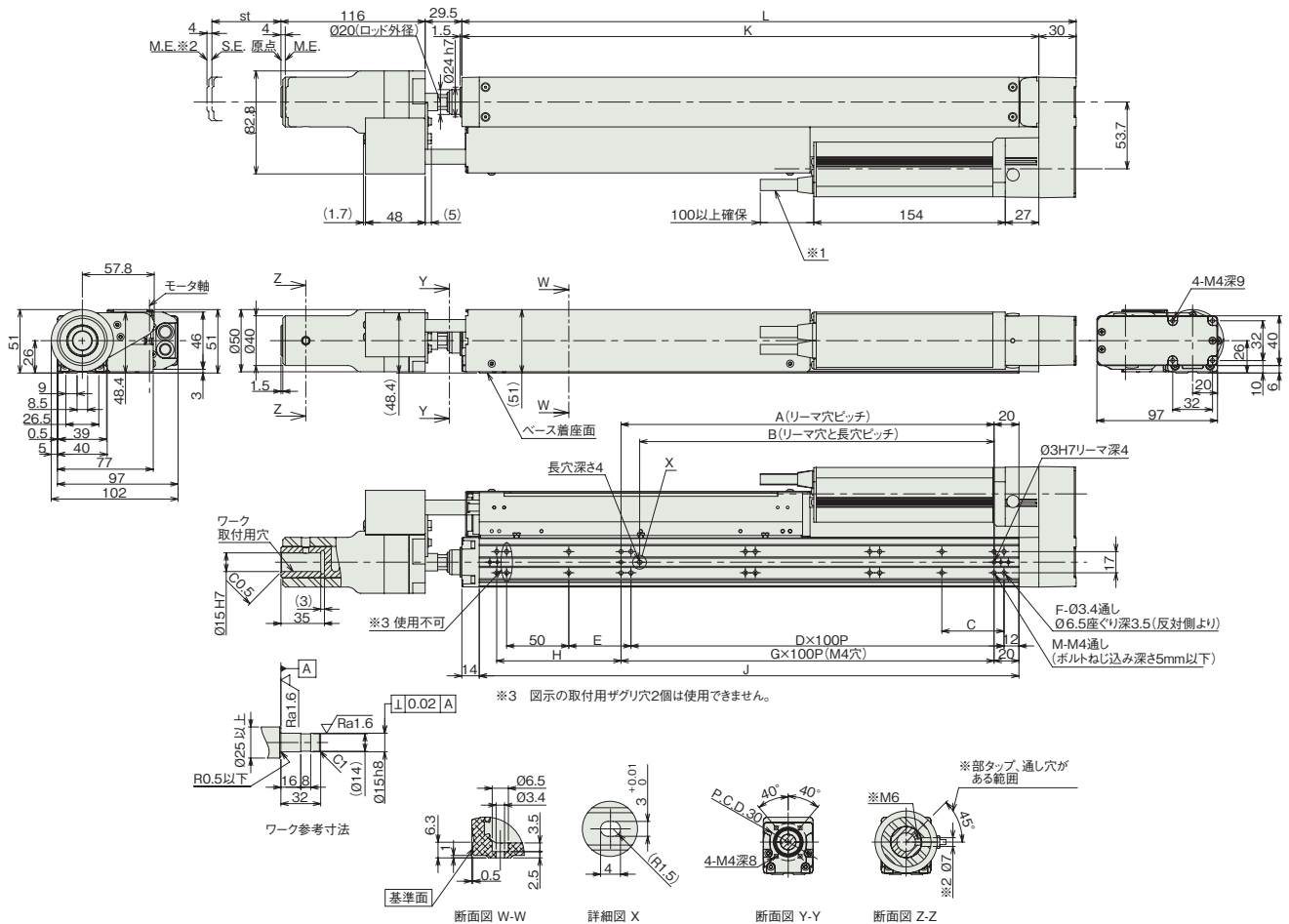
(※5) F.S: Full Scale 測定可能な最大値です。

寸法図

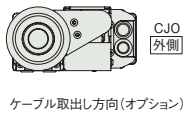
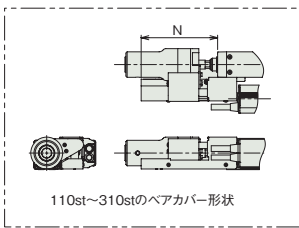
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。  
www.iai-robot.co.jp



※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1-271ページをご参照ください。  
※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周囲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



※3 図示の取付用ザグリ穴2個は使用できません。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	110	160	210	260	310	360	410
L	244	294	344	394	444	494	544
A	100	100	200	200	300	300	400
B	85	85	185	185	285	285	385
C	50	50	50	50	50	50	50
D	0	1	1	2	2	3	3
E	100	50	100	50	100	50	100
F	8	10	10	12	12	14	14
G	1	1	2	2	3	3	4
H	50	100	50	100	50	100	50
J	184	234	284	334	384	434	484
K	214	264	314	364	414	464	514
M	6	6	8	8	10	10	12
N	120	100	75	50	25	-	-
質量 (kg)	ブレーキ無し	3.1	3.2	3.4	3.6	3.8	4.1
	ブレーキ有り	3.4	3.5	3.7	3.9	4.1	4.4

■適応コントローラ

RCS3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				最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジションA	パルス列	プログラム	プレスプログラム			
SCON-CB/CGB (サーボプレス専用)		1	单相 AC100V /200V	-	-	-	●	-	-	→6-115

# RCS3-RA6R

モータユニット型  
モータ折返し  
本体幅 58mm  
200V ACサーボモータ

■型式項目 **RCS3** — **RA6R** —  — **60** —  —  — **T2** —  —

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:インクリメンタル仕様  
A:アブソリュート仕様

60:サーボモータ 60W

1.5:リード1.5mm

115:115mm  
415:415mm (50mm毎)

T2:SCON-CB/CGB (サーボプレス専用)

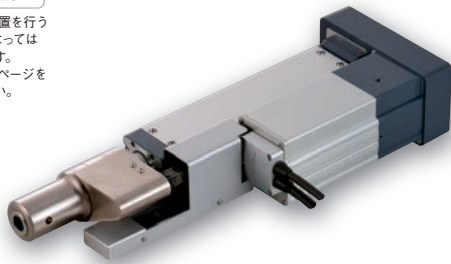
N:無し  
P:1m  
S:3m  
M:5m  
X□□:長さ指定  
R□□:ロボットケーブル

下記オプション価格表参照  
※モータ折返し方向、ケーブル取出し方向はいずれかの記号を必ず選択してください。

※コントローラは付属しません。  
※型式項目の内容は1-265ページをご参照ください。

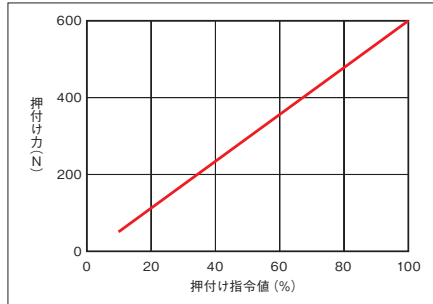


※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は1-345ページをご確認ください。



技術資料 ▶ 1-323  
特対対応 ▶ 1-357

## ■押付け力と電流制限値の相関図



注意:

- 押付け力と押付け指令値との関係は目安の数字ですので、実際の数字とは多少の誤差が生じます。
- 押付け指令値が低いと押付け力がばらつく場合がありますので、10%以上でご使用ください。

- POINT**  
選定上の注意
- (1) 押付け動作を行う場合、設定した押付け力によって連続使用時間が決まっています。また、通常動作時も負荷やデューティを考慮した連続運転推力が、連続運転許容推力より小さい必要があります。詳細は、1-402ページをご参照ください。
  - (2) お客様のワーク取付部がロードセル本体となります。ロードセル本体にラジアル荷重及びモーメント荷重が加わらないよう、外部にガイド等を設けてください。
  - (3) 水平設置の正面取付時および背面取付時、150st以上の製品には、設置の際に支持台を設けてください。(1-348ページ「ロッドタイプ取付時の注意点」参照)
  - (4) ロードセルに引っ張り方向の荷重が加わる動作では、使用できません。

## ■アクチュエータスペック

### ■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大速度 (mm/s)	最大加速度 (G)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	最大押付け力 (N)
RCS3-RA6R-①-60-1.5-②-T2-③-④	60	1.5	75	0.3	10	10	566	600

記号説明 ① エンコーダ種類 ② ストローク ③ ケーブル長 ④ オプション ※押付け動作については1-387ページをご参照ください。

### ■ストロークと最高速度

ストローク (mm)	最高速度 (mm/s)
1.5	115~415
75	75

(単位は mm/s)

### ①エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格	
	①エンコーダ種類 インクリメンタル/アブソリュート	
115	-	-
165	-	-
215	-	-
265	-	-
315	-	-
365	-	-
415	-	-

### 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	P (1m)	-
	S (3m)	-
	M (5m)	-
長さ指定	X06 (6m) ~ X10 (10m)	-
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	-
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	-
ロボットケーブル	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	-
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	-
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	-
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	-
	-	-

※保守用のケーブルは1-271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
フランジ (前)	FL	→ 4-33	-
フート金具 (※1)	FT	→ 4-34	-
ブレーキ	B	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (上側)	CJT	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (下側) (※2)	CJB	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (外側)	CJO	→ 4-33	-
モータ折返し方向 (左側)	ML	→ 4-35	-
モータ折返し方向 (右側)	MR	→ 4-35	-
ロードセル付 (標準装備) (※3)	LCT	→ 4-35	-

(※1) 付属する金具の数量については、4-35ページをご参照ください。

(※2) ストローク365mm以下の場合、フート金具と一緒に選択できません。

(※3) ロードセル付オプション (LCT) は必ず記入してください。

### ■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジφ10mm 転造C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
ロストモーション	0.1mm以下
ロードセル定格容量	600N
ロードセル総合精度	±1% R.C (※5)
繰返し荷重精度 (※4)	±0.5% F.S (※6)
使用周囲温度・湿度	0°C~40°C

(※4) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。

(※5) R.C: Rated Capacity 定格荷重のこと。ロードセルが、その仕様を保って測定できる最大荷重です。

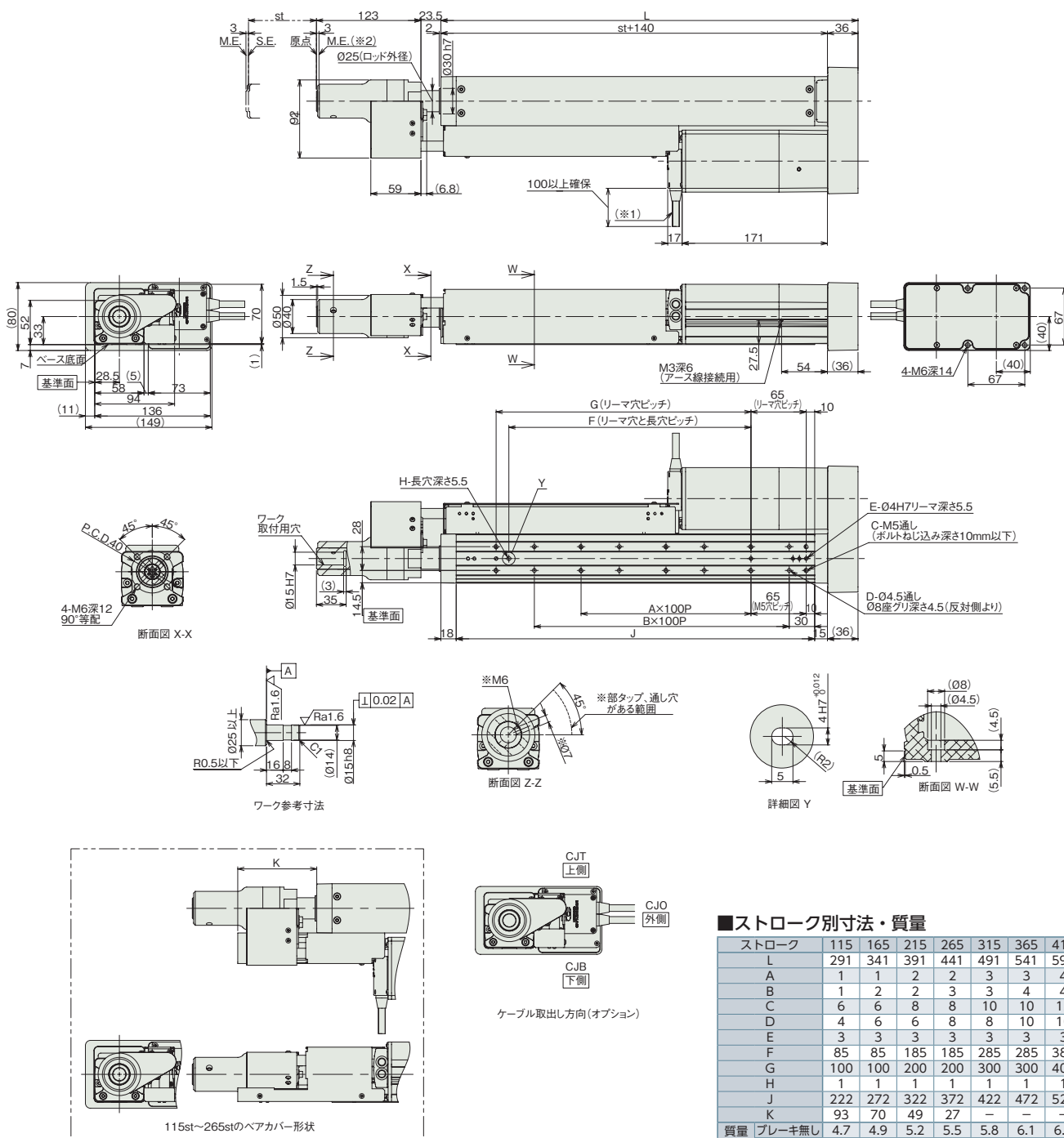
(※6) F.S: Full Scale 測定可能な最大値です。

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1-271ページをご参照ください。  
※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周囲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



適応コントローラ

RCS3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	プレスプログラム				
SCON-CB/CGB (サーボプレス専用)		1	单相 AC100V /200V	-	-	-	●		-	-	→6-115



# RCS3-RA7R

モータ  
ユニット  
型

モータ  
折返し

本体幅  
73  
mm

200V  
ACサーボ  
モータ

■型式項目 **RCS3** — **RA7R** —  — **100** —  —  — **T2** —  —

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:インクリメンタル仕様 100:サーボモータ 2:リード2mm  
A:アブソリュート仕様 100W

120:120mm  
?  
520:520mm  
(50mm毎)

T2:SCON-CB/CGB  
(サーボプレス専用)

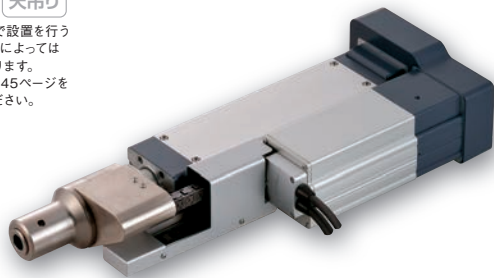
N:無し  
P:1m  
S:3m  
M:5m  
X□□:長さ指定  
R□□:ロボットケーブル

下記オプション  
価格表参照  
※モータ折返し方向、  
ケーブル取出し方向は  
いずれかの記号を必ず  
選択してください。

※コントローラは付属しません。  
※型式項目の内容は1-265ページをご参照ください。

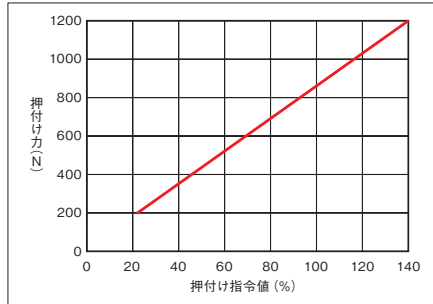


※垂直姿勢で設置を行う  
場合、機種によっては  
制約があります。  
詳細は1-345ページを  
ご確認ください。



技術資料 ▶ 1-323  
特注対応 ▶ 1-357

## ■押付け力と電流制限値の相関図



注意：  
●押付け力と押付け指令値との  
関係は目安の数字ですので、  
実際の数字とは多少の誤差が  
生じます。  
●押付け指令値が低いと押付け  
力がばらつく場合があります  
ので、24%以上でご使用くだ  
さい。

- POINT**  
選定上の  
注意
- 押付け動作を行う場合、設定した押付け力によって連続使用時間が決まっています。また、通常動作時も負荷やデューティを考慮した連続運転推力が、連続運転許容推力より小さい必要があります。詳細は、1-402ページをご参照ください。
  - お客様のワーク取付部がロードセル本体となります。ロードセル本体にラジアル荷重及びモーメント荷重が加わらないよう、外部にガイド等を設けてください。
  - 水平設置の正面取付時および背面取付時、150st以上の製品には、設置の際に支持台を設けてください。(1-348ページ「ロッドタイプ取付時の注意点」参照)
  - ロードセルに引っ張り方向の荷重が加わる動作では、使用できません。

## ■アクチュエータスペック

### ■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大速度 (mm/s)	最大加速度 (G)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	最大押付け力 (N)
RCS3-RA7R-①-100-2-②-T2-③-④	100	2	100	0.3	10	10	849	1200

記号説明 ① エンコーダ種類 ② ストローク ③ ケーブル長 ④ オプション ※押付け力については1-387ページをご参照ください。

### ■ストロークと最高速度

ストローク (mm)	最高速度 (mm/s)
120~520	100

### ①エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格	
	①エンコーダ種類 インクリメンタル/アブソリュート	
120	-	-
170	-	-
220	-	-
270	-	-
320	-	-
370	-	-
420	-	-
470	-	-
520	-	-

### 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	P (1m)	-
	S (3m)	-
	M (5m)	-
長さ指定	X06 (6m) ~ X10 (10m)	-
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	-
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	R04 (4m) ~ R05 (5m)	-
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	-
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	-
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	-
	-	-

※保守用のケーブルは1-271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
フランジ (前)	FL	→ 4-33	-
フート金具 (※1)	FT	→ 4-34	-
ブレーキ	B	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (上側)	CJT	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (下側)	CJB	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (外側)	CJO	→ 4-33	-
モータ折返し方向 (左側)	ML	→ 4-35	-
モータ折返し方向 (右側)	MR	→ 4-35	-
ロードセル付 (標準装備) (※2)	LCT	→ 4-35	-

(※1) 付属する金具の数量については、4-35ページをご参照ください。

(※2) ロードセル付オプション(LCT)は必ず記入してください。

### ■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジφ12mm 転造C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
ロストモーション	0.1mm以下
ロードセル定格容量	2000N
ロードセル総合精度	±1% R.C (※4)
繰返し荷重精度 (※3)	±0.5% F.S (※5)
使用周囲温度・湿度	0°C~40°C

(※3) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。

(※4) R.C: Rated Capacity 定格荷重のこと。ロードセルが、その仕様を保って測定できる最大荷重です。

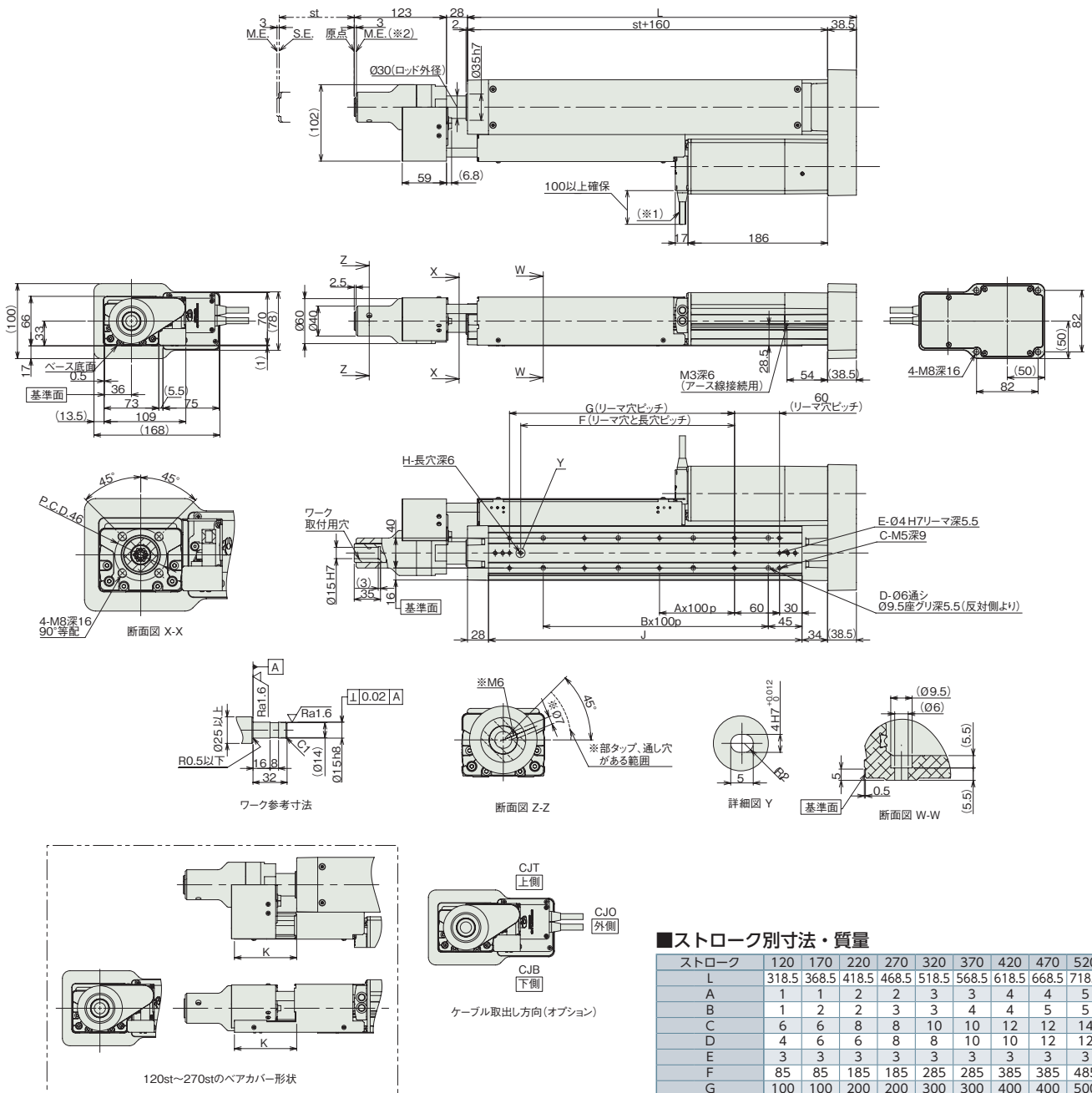
(※5) F.S: Full Scale 測定可能な最大値です。

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1-271ページをご参照ください。  
※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周囲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



■ストローク別寸法・質量

ストローク	120	170	220	270	320	370	420	470	520
L	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5
A	1	1	2	2	3	3	4	4	5
B	1	2	2	3	3	4	4	5	5
C	6	6	8	8	10	10	12	12	14
D	4	6	6	8	8	10	10	12	12
E	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F	85	85	185	185	285	285	385	385	485
G	100	100	200	200	300	300	400	400	500
H	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J	218	268	318	368	418	468	518	568	618
K	83	59	38	17	-	-	-	-	-
質量 (kg)	ブレーキ無し 6.1	6.5	6.8	7.2	7.5	7.9	8.2	8.6	8.9
	ブレーキ有り 6.3	6.7	7.0	7.4	7.7	8.1	8.4	8.8	9.1

■適応コントローラ

RCS3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	外形	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				
SCON-CB/CGB (サーボプレス専用)		1	单相 AC100V /200V	-	-	●	DeviceNet CC-Link EtherCAT EtherNet/IP CompoNet	-	-	→6-115

# RCS3-RA8R

モータ  
ユニット  
型

モータ  
折返し

本体幅  
88  
mm

200V  
ACサーボ  
モータ

■型式項目 **RCS3** — **RA8R** —  — **200** —  —  — **T2** —  —

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

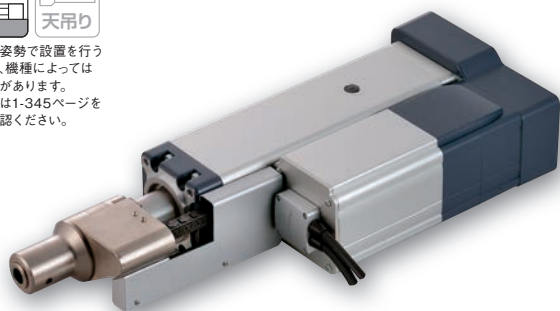
I:インクリメンタル仕様 200:サーボモータ 2.5:リード2.5mm 100:100mm ? 500:500mm (50mm毎) T2:SCON-CB/CGB (サーボプレス専用) N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル

※コントローラは付属しません。  
※型式項目の内容は1-265ページをご参照ください。

下記オプション  
価格表参照  
※モータ折返し方向、  
ケーブル取出し方向は  
いずれかの記号を必ず  
選択してください。

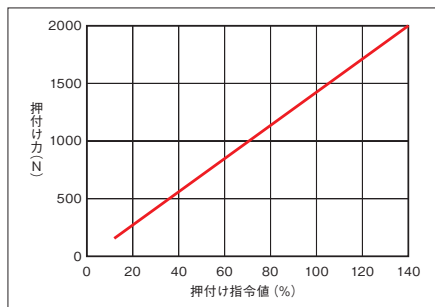


※垂直姿勢で設置を行う  
場合、機種によっては  
制約があります。  
詳細は1-345ページを  
ご確認ください。



技術資料 ▶ 1-323  
特対対応 ▶ 1-357

## ■押付け力と電流制限値の相関図



注意：  
●押付け力と押付け指令値との  
関係は目安の数字ですので、  
実際の数字とは多少の誤差が  
生じます。  
●押付け指令値が低いと押付け  
力がばらつく場合があります  
ので、14%以上でご使用くだ  
さい。

- POINT**  
選定上の  
注意
- (1) 押付け動作を行う場合、設定した押付け力によって連続使用時間が決まっています。また、通常動作時も負荷やデューティを考慮した連続運転推力が、連続運転許容推力より小さい必要があります。詳細は、1-402ページをご参照ください。
  - (2) お客様のワーク取付部がロードセル本体となります。ロードセル本体にラジアル荷重及びモーメント荷重が加わらないよう、外部にガイド等を設けてください。
  - (3) 水平設置の正面取付時および背面取付時、150st以上の製品には、設置の際に支持台を設けてください。(1-348ページ「ロッドタイプ取付時の注意点」参照)
  - (4) ロードセルに引っ張り方向の荷重が加わる動作では、使用できません。

## ■アクチュエータスペック

### ■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大速度 (mm/s)	最大加速度 (G)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	最大押付け力 (N)
RCS3-RA8R-①-200-2.5-②-T2-③-④	200	2.5	125	0.2	10	10	1367	2000

記号説明 ① エンコーダ種類 ② ストローク ③ ケーブル長 ④ オプション ※押付け力については1-387ページをご参照ください。

### ■ストロークと最高速度

ストローク (mm)	最高速度 (mm/s)
100~500	125

### ①エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格	
	①エンコーダ種類 インクリメンタル/アブソリュート	
100	-	-
150	-	-
200	-	-
250	-	-
300	-	-
350	-	-
400	-	-
450	-	-
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	P (1m)	-
	S (3m)	-
	M (5m)	-
長さ指定	X06 (6m) ~ X10 (10m)	-
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	-
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	R04 (4m) ~ R05 (5m)	-
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	-
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	-
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	-
	-	-

※保守用のケーブルは1-271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
フランジ (前)	FL	→ 4-33	-
フート金具 (※1)	FT	→ 4-34	-
ブレーキ	B	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (上側)	CJT	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (下側) (※2)	CJB	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (外側)	CJO	→ 4-33	-
モータ折返し方向 (左側)	ML	→ 4-35	-
モータ折返し方向 (右側)	MR	→ 4-35	-
ロードセル付 (標準装備) (※3)	LCT	→ 4-35	-

(※1) 付属する金具の数量については、4-35ページをご参照ください。  
(※2) ストローク100mmの場合は、フート金具と一緒に選択できません。  
(※3) ロードセル付オプション(LCT)は必ず記入してください。

### ■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジφ16mm 転造C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
ロストモーション	0.1mm以下
ロードセル定格容量	2000N
ロードセル総合精度	±1% R.C (※5)
繰返し荷重精度 (※4)	±0.5% F.S (※6)
使用周囲温度・湿度	0°C~40°C

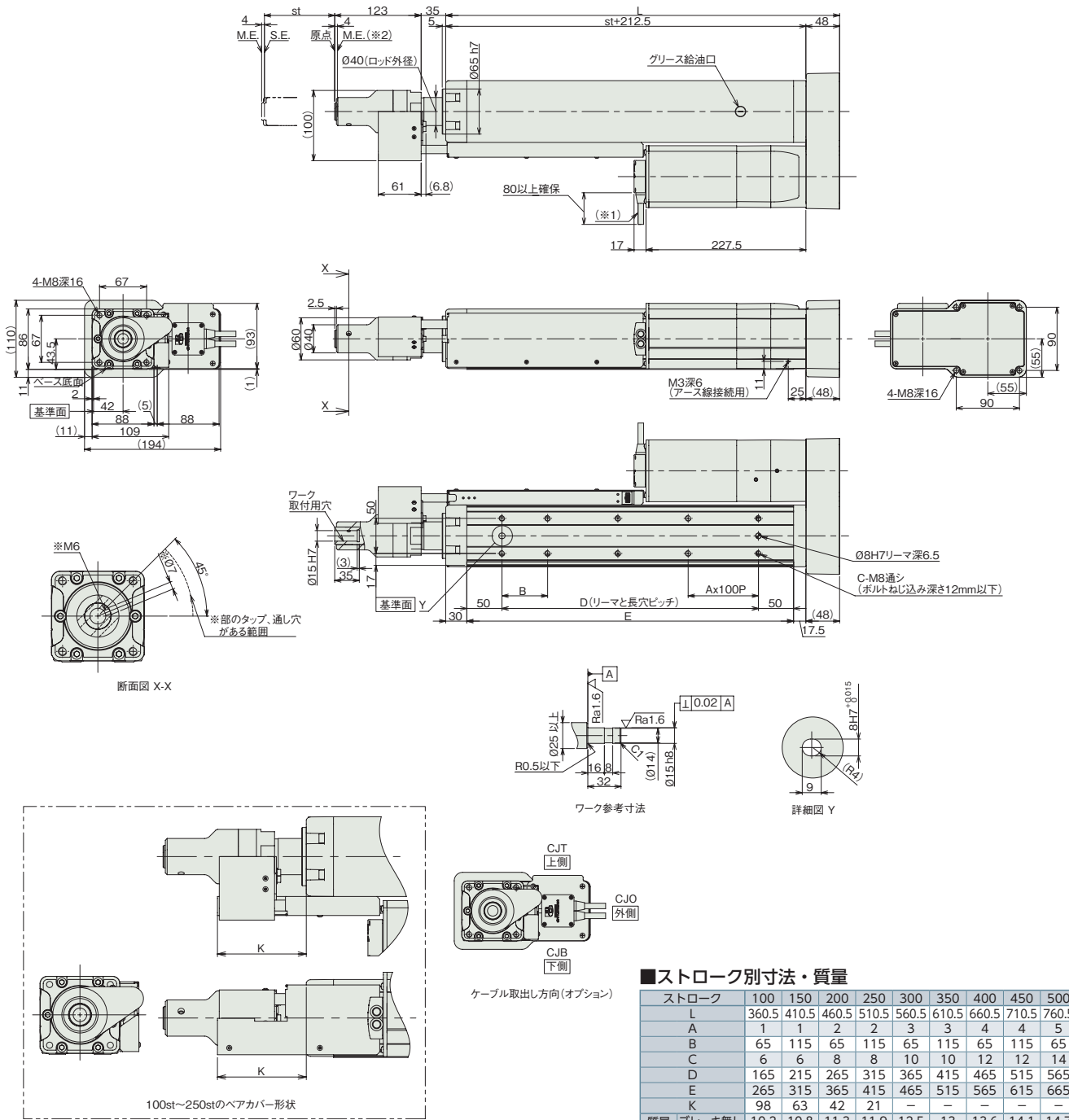
(※4) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。  
(※5) R.C: Rated Capacity 定格荷重のこと。ロードセルが、その仕様を保って測定できる最大荷重です。  
(※6) F.S: Full Scale 測定可能な最大値です。

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1-271ページをご参照ください。  
※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周囲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



■ストローク別寸法・質量

ストローク	100	150	200	250	300	350	400	450	500	
L	360.5	410.5	460.5	510.5	560.5	610.5	660.5	710.5	760.5	
A	1	1	2	2	3	3	4	4	5	
B	65	115	65	115	65	115	65	115	65	
C	6	6	8	8	10	10	12	12	14	
D	165	215	265	315	365	415	465	515	565	
E	265	315	365	415	465	515	565	615	665	
K	98	63	42	21	-	-	-	-	-	
質量 (kg)	プレーキ無し	10.2	10.8	11.3	11.9	12.5	13	13.6	14.1	14.7
	プレーキ有り	10.7	11.3	11.8	12.4	13.0	13.5	14.1	14.6	15.2

適応コントローラ

RCS3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A	パルス列	プログラム	プレスプログラム				
SCON-CB/CGB (サーボプレス専用)		1	单相 AC100V /200V	-	-	-	●		-	-	→6-115

# RCS3-RA10R

モータ  
ユニット  
型  
モータ  
折返し  
本体幅  
108  
mm  
200V  
ACサーボ  
モータ

■型式項目 **RCS3** — **RA10R** —  — **400** —  —  — **T2** —  —

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:インクリメンタル仕様 400:サーボモータ 2.5:リード2.5mm 100:100mm  
A:アブソリュート仕様 400W }  
500:500mm  
(50mm毎)

T2:SCON-CB/CGB  
(サーボプレス専用)

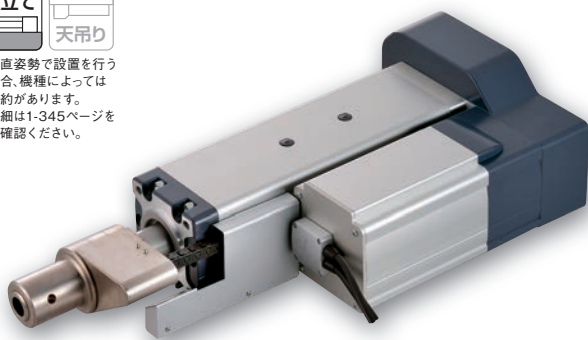
N:無し  
P:1m  
S:3m  
M:5m  
X□□:長さ指定  
R□□:ロボットケーブル

下記オプション  
価格表参照  
\*モータ折返し方向、  
ケーブル取出し方向は  
いずれかの記号を必ず  
選択してください。

\*コントローラは付属しません。  
\*型式項目の内容は1-265ページをご参照ください。

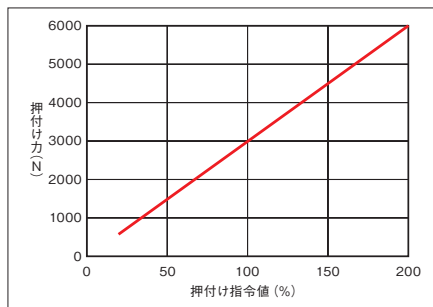


\*垂直姿勢で設置を行う  
場合、機種によっては  
制約があります。  
詳細は1-345ページを  
ご確認ください。



技術資料 ▶ 1-323  
特対対応 ▶ 1-357

## ■押付け力と電流制限値の相関図



注意:

- 押付け力と押付け指令値との関係は目安の数字ですので、実際の数字とは多少の誤差が生じます。
- 押付け指令値が低いと押付け力がばらつく場合がありますので、20%以上でご使用ください。



- (1) 押付け動作を行う場合、設定した押付け力によって連続使用時間が決まっています。また、通常動作時も負荷やデューティを考慮した連続運転推力が、連続運転許容推力より小さい必要があります。詳細は、1-403ページをご参照ください。
- (2) お客様のワーク取付部がロードセル本体となります。ロードセル本体にラジアル荷重及びモーメント荷重が加わらないよう、外部にガイド等を設けてください。
- (3) 水平設置の正面取付時および背面取付時、150st以上の製品には、設置の際に支持台を設けてください。(1-348ページ「ロッドタイプ取付時の注意点」参照)
- (4) ロードセルに引っ張り方向の荷重が加わる動作では、使用できません。

## ■アクチュエータスペック

### ■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大速度 (mm/s)	最大加速度 (G)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	最大押付け力 (N)
RCS3-RA10R-①-400-2.5-②-T2-③-④	400	2.5	125	0.2	15	15	2713	6000

記号説明 ① エンコーダ種類 ② ストローク ③ ケーブル長 ④ オプション ※押付け力については1-387ページをご参照ください。

### ■ストロークと最高速度

ストローク (mm)	最高速度 (mm/s)
100~500	125

(単位は mm/s)

### ①エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格	
	①エンコーダ種類	インクリメンタル/アブソリュート
100	-	-
150	-	-
200	-	-
250	-	-
300	-	-
350	-	-
400	-	-
450	-	-
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	P (1m)	-
	S (3m)	-
	M (5m)	-
長さ指定	X06 (6m) ~ X10 (10m)	-
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	-
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
ロボットケーブル	R04 (4m) ~ R05 (5m)	-
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	-
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	-
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	-
	-	-

\*保守用のケーブルは1-271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
フランジ (前)	FL	→ 4-34	-
フート金具 (※1)	FT	→ 4-35	-
ブレーキ	B	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (上側)	CJT	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (下側) (※2)	CJB	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (外側)	CJO	→ 4-33	-
モータ折返し方向 (左側)	ML	→ 4-35	-
モータ折返し方向 (右側)	MR	→ 4-35	-
ロードセル付 (標準装備) (※3)	LCT	→ 4-35	-

(※1) 付属する金具の数量については、4-35ページをご参照ください。

(※2) ストローク100mmの場合は、フート金具と一緒に選択できません。

(※3) ロードセル付オプション(LCT)は必ず記入してください。

### ■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジφ20mm 転造C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
ロストモーション	0.1mm以下
ロードセル定格容量	6000N
ロードセル総合精度	±1% R.C (※5)
繰返し荷重精度 (※4)	±0.5% F.S (※6)
使用周囲温度・湿度	0°C~40°C

(※4) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。

(※5) R.C: Rated Capacity 定格荷重のこと。ロードセルが、その仕様を保って測定できる最大荷重です。

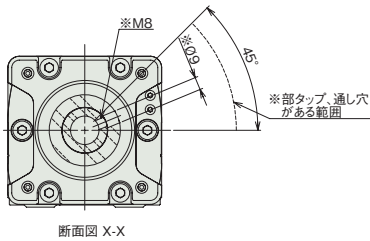
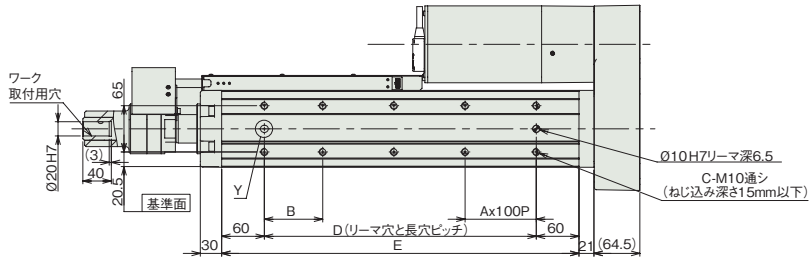
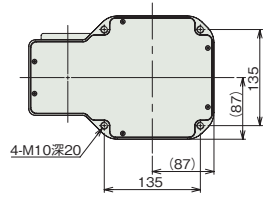
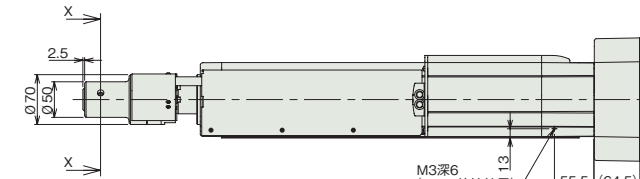
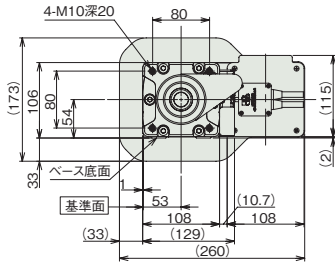
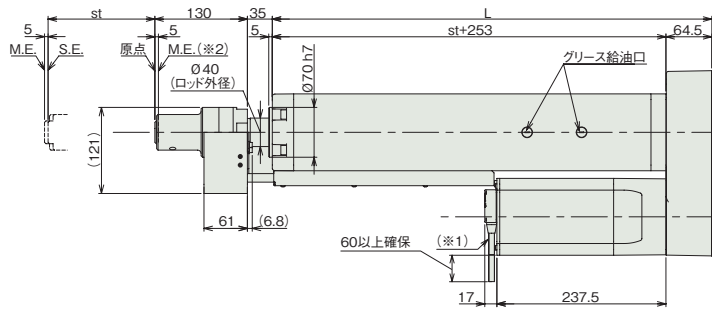
(※6) F.S: Full Scale 測定可能な最大値です。

寸法図

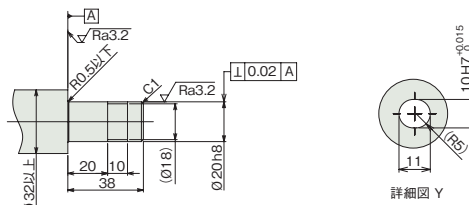
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。  
www.iai-robot.co.jp



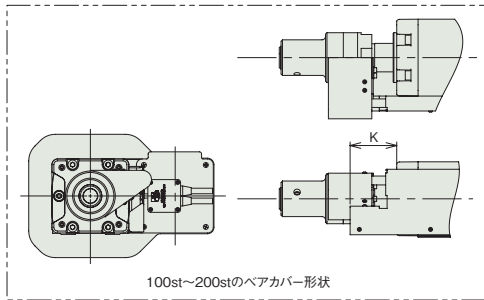
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は1-271ページをご参照ください。  
※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。  
ME:メカニカルエンド  
SE:ストロークエンド



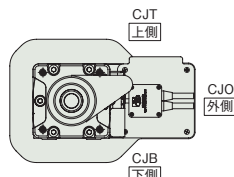
断面図 X-X



ワーク参考寸法



100st~200stのヘアカバー形状



ケーブル取出し方向(オプション)

■ストローク別寸法・質量

ストローク	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	417.5	467.5	517.5	567.5	617.5	667.5	717.5	767.5	817.5
A	1	1	2	2	3	3	4	4	5
B	82	132	82	132	82	132	82	132	82
C	6	6	8	8	10	10	12	12	14
D	182	232	282	332	382	432	482	532	582
E	302	352	402	452	502	552	602	652	702
K	65.5	41.5	11.5	-	-	-	-	-	-
質量 (kg)	ブレーキ無し	17.1	17.9	18.7	19.5	20.4	21.2	22	22.9
	ブレーキ有り	17.6	18.4	19.2	20	20.9	21.7	22.5	23.4

■適応コントローラ

RCS3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A	パルス列	プログラム	プレスプログラム				
SCON-CB/CGB (サーボプレス専用)		1	単相 AC200V	-	-	-	●	DeviceNet CC-Link EtherCAT EtherNet/IP CompoNet	-	-	→6-115

# RCS2-RA13R (サーボプレス仕様)

超高推力タイプ  
モータユニット型  
モータ折返し  
本体幅 130mm  
200V ACサーボモータ

■型式項目 **RCS2-RA13R- [ ] - 750 - [ ] - [ ] - T2 - [ ] - [ ]**

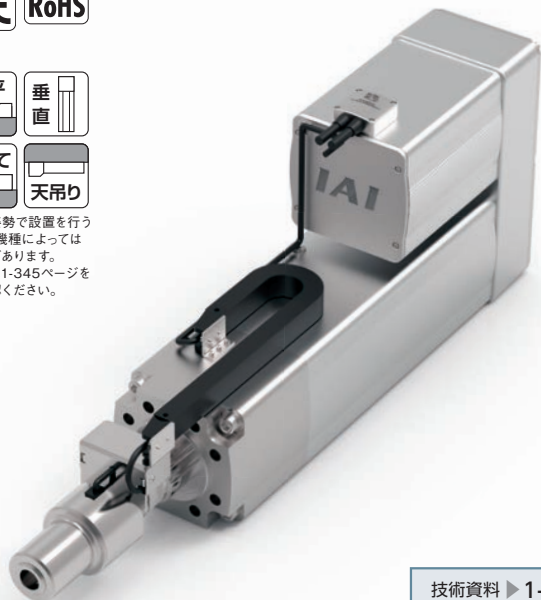
シリーズ — タイプ — エンコーダ種類 — モータ種類 — リード — ストローク — 適応コントローラ — ケーブル長 — オプション

I:インクリメンタル 750:サーボモータ 2.5:2.5mm 50:50mm T2:SCON-CB/CGB N:無し  
A:アブソリュート 750W 1.25:1.25mm } (サーボプレス専用) P:1m 下記オプション  
200:200mm 50mm毎設定 S:3m 価格表参照  
M:5m ※モータ折返し方向、  
ケーブル取出位置は、  
X□□:長さ指定 必ずいずれかの記号  
R□□:ロボットケーブル をご記入ください。

※コントローラは付属しません。  
※型式項目の内容は1-265ページをご参照ください。

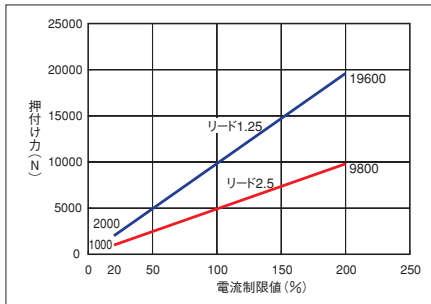


※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は1-345ページをご確認ください。



技術資料 ▶ 1-323  
特注対応 ▶ 1-357

## ■押付け力と電流制限値の相関図



注意：  
●押付け力と電流制限値との関係は目安の数字ですので、実際の数字とは多少の誤差が生じます。  
●電流制限値が低いと押付け力がばらつく場合があります。リード1.25は20%以上、リード2.5は40%以上でご使用ください。

- POINT**  
選定上の注意
- (1) 押付け動作を行なう場合、設定した押付け力によって連続使用時間が決まっています。また通常動作時も負荷やデューティを考慮した連続運転推力が、定格推力より小さい必要があります。詳細は選定資料(→1-403ページ)をご参照ください。
  - (2) 可搬質量はリード2.5が加速度0.02G、リード1.25が加速度0.01Gで動作させた時の値です。加速度は上記値が上限となります。
  - (3) 水平可搬質量は外付ガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。
  - (4) ブレーキ付(オプション)の場合は、本体とコントローラ以外にブレーキボックス(4-28ページ参照)が必要になります。
  - (5) ロードセルに引っ張り方向の荷重が加わる動作では、使用できません。

## ■アクチュエータスペック

### ■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大加速度 (G)	最大可搬質量		定格推力 (N)	最大押付け力 (N)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCS2-RA13R-①-750-2.5-②-T2-③-④	750	2.5	0.02	15	15	5106	9800	50~200 (50mm毎)
RCS2-RA13R-①-750-1.25-②-T2-③-④		1.25	0.01	15	15	10211	19600	

記号説明 ① エンコーダ種類 ② ストローク ③ ケーブル長 ④ オプション ※水平可搬質量は外付けガイド併用の場合です。

### ■ストロークと最高速度

リード (mm)	ストローク (mm)			
	50	100	150	200
2.5	85	120	125	
1.25	62			

(単位は mm/s)

## ①エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格			
	①エンコーダ種類			
	インクリメンタル		アブソリュート	
	1tタイプ (リード2.5)	2tタイプ (リード1.25)	1tタイプ (リード2.5)	2tタイプ (リード1.25)
50	-	-	-	-
100	-	-	-	-
150	-	-	-	-
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	P (1m)	-
	S (3m)	-
	M (5m)	-
長さ指定	X06 (6m) ~ X10 (10m)	-
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	-
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	-
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	-
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	-
ロボットケーブル	R06 (6m) ~ R10 (10m)	-
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	-
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	-

※保守用のケーブルは1-271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
フランジ (前)	FL	→ 4-34	-
フット金具 (※1)	FT	→ 4-35	-
ブレーキ (ブレーキボックス付)	B	→ 4-33	-
ブレーキ (ブレーキボックス無)	BN ※	→ 4-33	-
モータ上側折り返し	MT1/MT2/MT3	→ 4-36	-
モータ右側折り返し	MR1/MR2	→ 4-36	-
モータ左側折り返し	ML1/ML3	→ 4-36	-
ロードセル付 (配線用ケーブルペア付) (※2)	LCT	→ 4-35	-
ロードセル付 (配線用ケーブルペア無) (※2)	LCN	→ 4-35	-

(※1) 付属する金具の数量については、4-35ページをご参照ください。  
(※2) ロードセル付オプション(LCT/LCN)はどちらかを必ず選択してください。  
(注1) ロードセル付オプション(配線用ケーブルペア付)とフランジオプションを同時に選択することは出来ません。  
(注2) オプション:ブレーキ(ブレーキボックス無)[BN]を選択し、ブレーキボックスの2軸目として使用される場合は、別途ケーブルの購入が必要となります。詳細は6-117ページをご参照ください。  
(注3) オプション:MR1/MR2/ML1/ML3とFTを同時に選択することは出来ません。

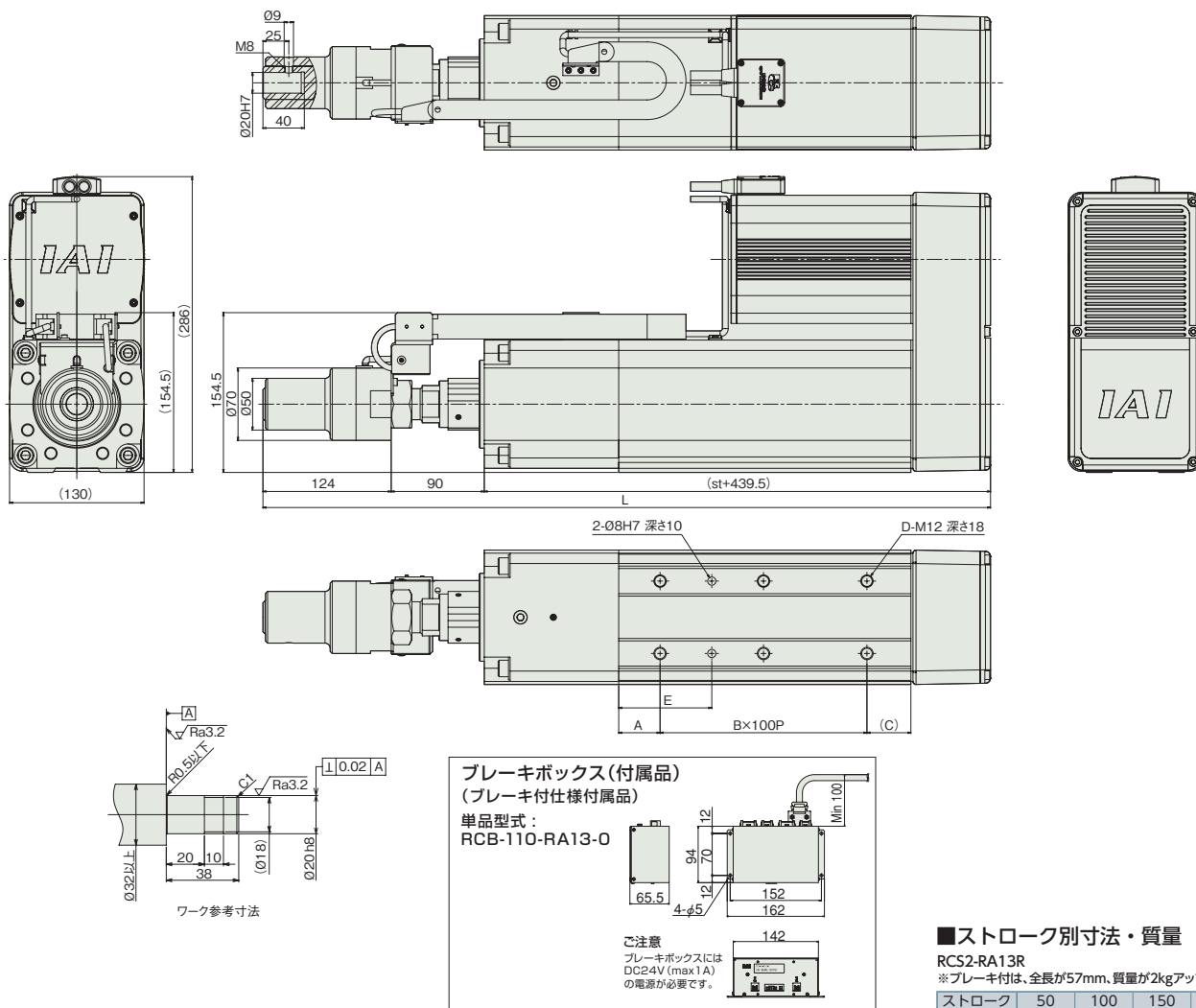
## ■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ポールネジφ32mm 転造C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
ロストモーション	0.2mm以下
ロードセル定格容量	20000N
ロードセル総合精度	±1% R.C (※4)
繰返し荷重精度 (※3)	±0.5% F.S (※5)
使用周囲温度・湿度	0~40℃

(※3) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。  
(※4) R.C:Rated Capacity 定格荷重のこと。ロードセルが、その仕様を保って測定できる最大荷重です。  
(※5) F.S:Full Scale 測定可能な最大値です。

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1-271ページをご参照ください。
- ※2. 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
- ※3. 2面幅の向きは製品によって異なります。

**ご注意**  
ブレーキ付仕様(オプション型式-B)にはブレーキボックスが必ず付属します。ブレーキ付仕様のアクチュエータ本体だけ手配した場合は、オプション型式-BNをご選択ください。

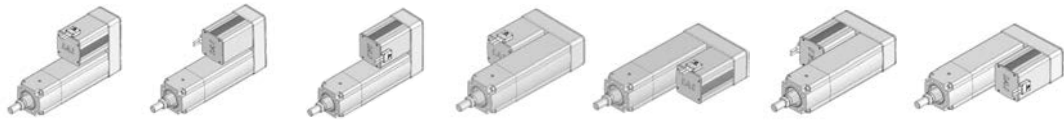
■ストローク別寸法・質量

RCS2-RA13R  
※ブレーキ付は、全長が57mm、質量が2kgアップします。

ストローク	50	100	150	200
L	703.5	753.5	803.5	853.5
A	40	65	40	65
B	2	2	3	3
C	42.5	67.5	42.5	67.5
D	6	6	8	8
E	90	115	90	115
質量 (kg)	35.5	36.5	37.5	38.5

モータ折返し方向/ケーブル取出位置 (オプション)

**ご注意**  
モータ折返し方向/ケーブル取出位置は必ずいずれかの記号を型式にご記入下さい。



オプション記号	MT1	MT2	MT3	MR1	ML1	MR2	ML3
モータ折返し方向	上側 (標準)	上側	上側	右側	左側	右側	左側
ケーブル取出位置	上側 (標準)	右側	左側	上側	上側	右側	左側

■ 適応コントローラ

RCS2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A	パルス列	プログラム	プレスプログラム				
SCON-CB/CGB (サーボプレス専用)		1	単相 AC200V	-	-	-	●	DeviceNet CC-Link EtherCAT EtherNet/IP CompoNet MECHATROLINK 	-	-	→6-115

サーボプレス  
ブリックタイプ  
ロータリタイプ  
その他

RCS3  
RCS2



# RCS3-RA15R

モータ  
ユニット  
型

モータ  
折返し

本体幅  
150  
mm

200V  
ACサーボ  
モータ

■型式項目 **RCS3** — **RA15R** —  — **3300** —  —  — **T3** —  —

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

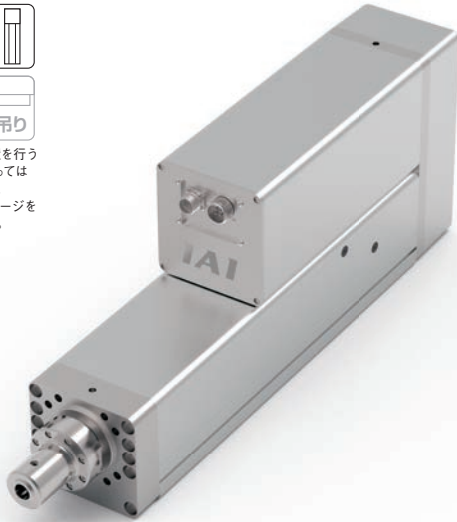
I:インクリメンタル仕様 3300:サーボモータ 3.6:リード3.6mm 100:100mm } T3:SCON-CGB (サーボプレス専用) N:無し  
A:アブソリュート仕様 3300W 500:500mm (100mm毎) P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定

下記オプション  
価格表参照  
※モータ折返し方向  
(MT)は、必ず記入  
してください。

※コントローラは付属しません。  
※型式項目の内容は1-265ページをご参照ください。

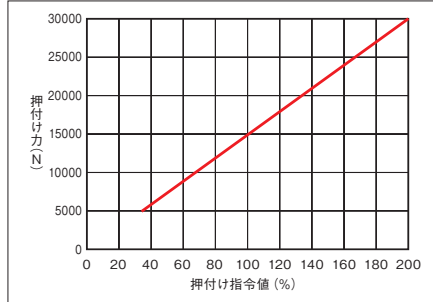


※垂直姿勢で設置を行う  
場合、機種によっては  
制約があります。  
詳細は1-345ページを  
ご確認ください。



技術資料 ▶ 1-323  
特注対応 ▶ 1-357

## ■押付け力と電流制限値の相関図



注意：  
●押付け力と押付け指令値との  
関係は目安の数字ですので、  
実際の数字とは多少の誤差が  
生じます。  
●押付け指令値が低いと押付け  
力がばらつく場合があります  
ので、34%以上でご使用くだ  
さい。

**POINT**  
選定上の  
注意

- (1) 押付け動作を行う場合、設定した押付け力によって連続使用時間が決まっています。また、通常動作時でも負荷やデューティを考慮した連続運転推力が、連続運転許容推力より小さい必要があります。詳細は、1-403ページをご参照ください。
- (2) お客様のワーク取付部がロードセル本体となります。ロードセル本体にラジアル荷重及びモーメント荷重が加わらないよう、外部にガイド等を設けてください。
- (3) 水平設置の正面取付時は、支持台を設けてください。  
(1-348ページ「ロッドタイプ取付時の注意点」参照)
- (4) ロードセルに引っ張り方向の荷重が加わる動作では、使用できません。

## ■アクチュエータスペック

### ■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大速度 (mm/s)	最大加速度 (G)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	最大押付け力 (N)
RCS3-RA15R-①-3300-3.6-②-T3-③-④	3300	3.6	240	0.1	15	15	15577	30000

記号説明 ① エンコーダ種類 ② ストローク ③ ケーブル長 ④ オプション ※押付け動作については1-387ページをご参照ください。

### ■ストロークと最高速度

ストローク (mm)	最高速度 (mm/s)
3.6	240

(単位は mm/s)

### ①エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格	
	①エンコーダ種類	インクリメンタル/アブソリュート
100	-	-
200	-	-
300	-	-
400	-	-
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)	-
	S (3m)	-
	M (5m)	-
長さ指定	X06 (6m) ~ X10 (10m)	-
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	-
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	-
	-	-

※保守用のケーブルは1-271ページをご参照ください。  
※標準でロボットケーブル仕様となります。

### 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
ブレーキ	B	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (上側)	CJT	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (右側)	CJR	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (左側)	CJL	→ 4-33	-
モータ折返し方向 (上側)	MT	→ 4-36	-
ロードセル付 (標準装備) (※1)	LCT	→ 4-35	-

(※1) ロードセル付オプション(LCT)は必ず記入してください。

### ■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジφ36mm 転造C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
ロストモーション	0.2mm以下
ロードセル定格容量	50000N
ロードセル総合精度	±1% R.C (※3)
繰返し荷重精度 (※2)	±0.5% F.S (※4)
使用周囲温度・湿度	0°C~40°C

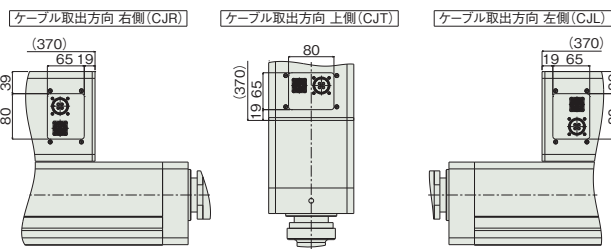
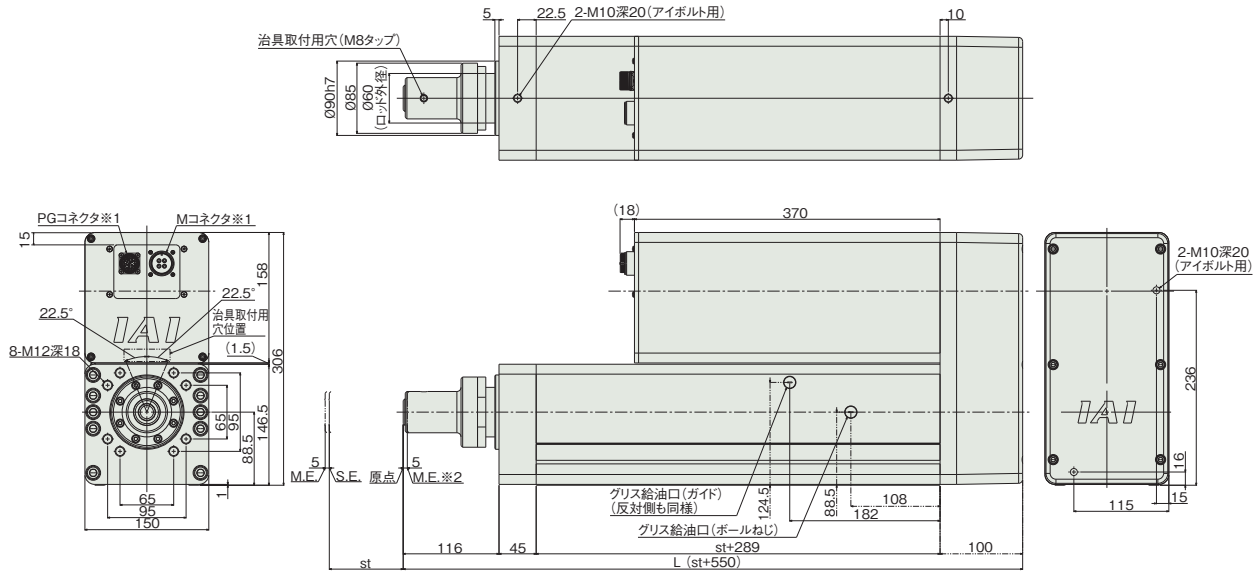
(※2) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。  
(※3) R.C: Rated Capacity 定格荷重のこと。ロードセルが、その仕様を保って測定できる最大荷重です。  
(※4) F.S: Full Scale 測定可能な最大値です。

寸法図

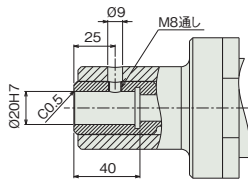
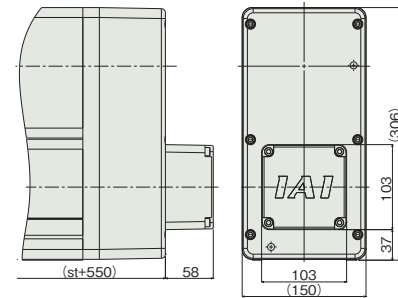
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。  
www.iai-robot.co.jp



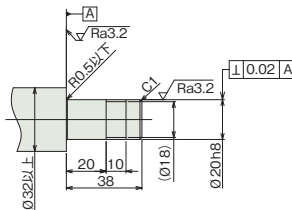
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は1-271ページをご参照ください。  
※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。  
ME:メカニカルエンド  
SE:ストロークエンド



■ブレーキ付寸法



ロードセル先端取付寸法



ワーク参考寸法

■ストローク別寸法・質量

ストローク	100	200	300	400	500
L	650	750	850	950	1050
質量 (kg)					
ブレーキ無し	61	64.9	68.7	72.6	76.5
ブレーキ有り	63	66.9	70.7	74.6	78.5

■適応コントローラ

RCS3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	プレスプログラム				
SCON-CGB (サーボプレス専用)		1	三相 AC200V	-	-	-	●	DeviceNet CC-Link EtherCAT EtherNet/IP CompoNet	-	-	→6-115

# RCS3-RA20R

モータ  
ユニット  
型

モータ  
折返し

本体幅  
200  
mm

200V  
ACサーボ  
モータ

■型式項目 **RCS3** — **RA20R** —  — **3000** —  —  — **T3** —  —

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:インクリメンタル仕様 3000:サーボモータ 4:リード4mm  
A:アブソリュート仕様 3000W

100:100mm  
?  
500:500mm  
(100mm毎)

T3:SCON-CGB  
(サーボプレス専用)

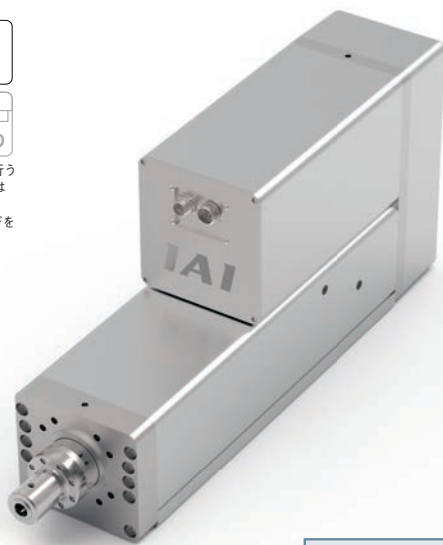
N:無し  
P:1m  
S:3m  
M:5m  
X□□:長さ指定

下記オプション  
価格表参照  
※モータ折返し方向  
(MT)は、必ず記入  
してください。

※コントローラは付属しません。  
※型式項目の内容は1-265ページをご参照ください。

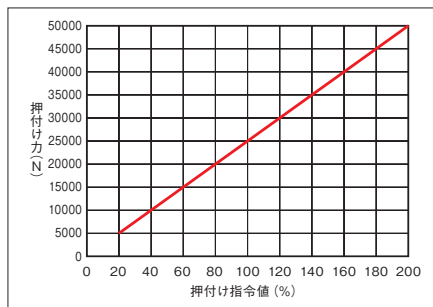


※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は1-345ページをご確認ください。



技術資料 ▶ 1-323  
特注対応 ▶ 1-357

## ■押付け力と電流制限値の相関図



注意:

- 押付け力と押付け指令値との関係は目安の数字ですので、実際の数字とは多少の誤差が生じます。
- 押付け指令値が低いと押付け力がばらつく場合がありますので、20%以上でご使用ください。

**POINT**  
選定上の注意

- (1) 押付け動作を行う場合、設定した押付け力によって連続使用時間が決まっています。また、通常動作時も負荷やデューティを考慮した連続運転推力が、連続運転許容推力より小さい必要があります。詳細は、1-403ページをご参照ください。
- (2) お客様のワーク取付部がロードセル本体となります。ロードセル本体にラジアル荷重及びモーメント荷重が加わらないよう、外部にガイド等を設けてください。
- (3) 水平設置の正面取付時は、支持台を設けてください。  
(1-348ページ「ロッドタイプ取付時の注意点」参照)
- (4) ロードセルに引っ張り方向の荷重が加わる動作では、使用できません。

## ■アクチュエータスペック

### ■リードと可搬質量

型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大速度 (mm/s)	最大加速度 (G)	最大可搬質量 水平 (kg)	最大可搬質量 垂直 (kg)	定格推力 (N)	最大押付け力 (N)
RCS3-RA20R-①-3000-4-②-T3-③-④	3000	4	220	0.1	15	15	25902	50000

記号説明 ① エンコーダ種類 ② ストローク ③ ケーブル長 ④ オプション ※押付け動作については1-387ページをご参照ください。

### ■ストロークと最高速度

ストローク (mm)	最高速度 (mm/s)
100~500	220

### ①エンコーダ種類/②ストローク別価格表 (標準価格)

②ストローク (mm)	標準価格	
	①エンコーダ種類	インクリメンタル/アブソリュート
100	-	-
200	-	-
300	-	-
400	-	-
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)	-
	S (3m)	-
	M (5m)	-
長さ指定	X06 (6m) ~ X10 (10m)	-
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	-
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	-
	-	-

※保守用のケーブルは1-271ページをご参照ください。  
※標準でロボットケーブル仕様となります。

### 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
ブレーキ	B	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (上側)	CJT	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (右側)	CJR	→ 4-33	-
ケーブル取出し方向 (左側)	CJL	→ 4-33	-
モータ折返し方向 (上側)	MT	→ 4-35	-
ロードセル付 (標準装備) (※1)	LCT	→ 4-35	-

(※1) ロードセル付オプション(LCT)は必ず記入してください。

### ■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジφ40mm 転造C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
ロストモーション	0.2mm以下
ロードセル定格容量	50000N
ロードセル総合精度	±1% R.C (※3)
繰返し荷重精度 (※2)	±0.5% F.S (※4)
使用周囲温度・湿度	0°C~40°C

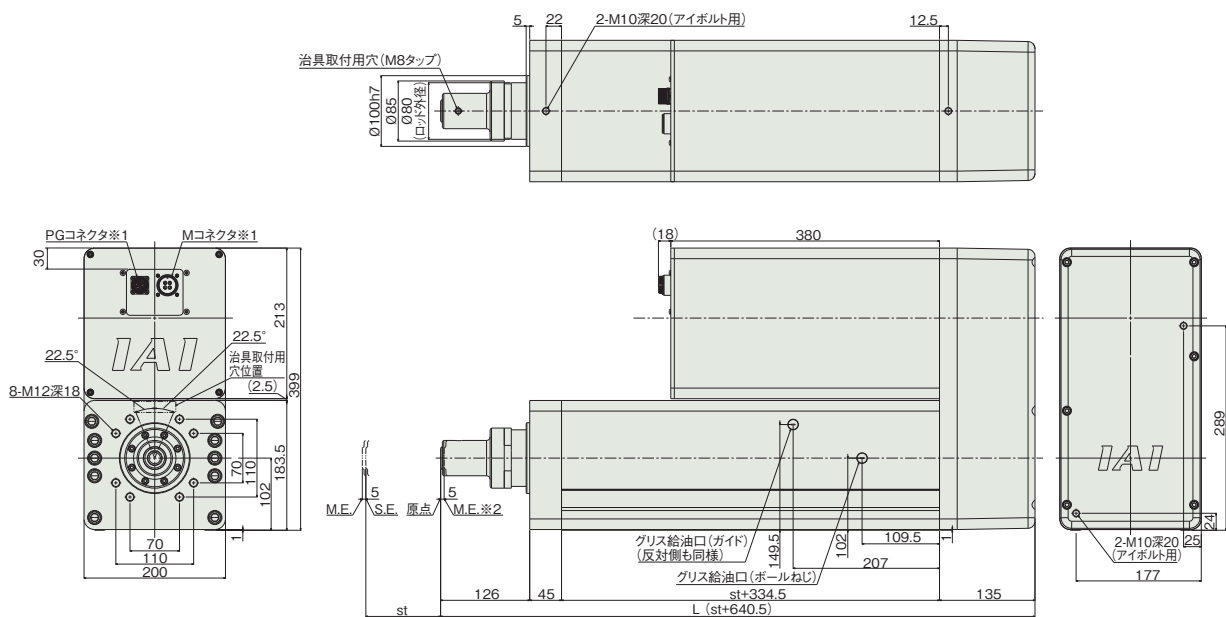
(※2) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。  
(※3) R.C: Rated Capacity 定格荷重のこと。ロードセルが、その仕様を保って測定できる最大荷重です。  
(※4) F.S: Full Scale 測定可能な最大値です。

寸法図

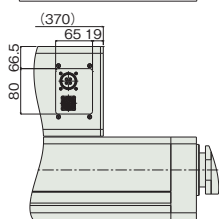
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。  
www.iai-robot.co.jp



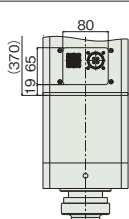
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は1-271ページをご参照ください。  
※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。  
ME:メカニカルエンド  
SE:ストロークエンド



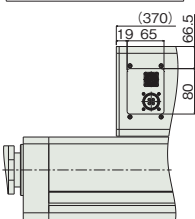
ケーブル取出方向 右側(CJR)



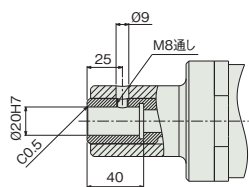
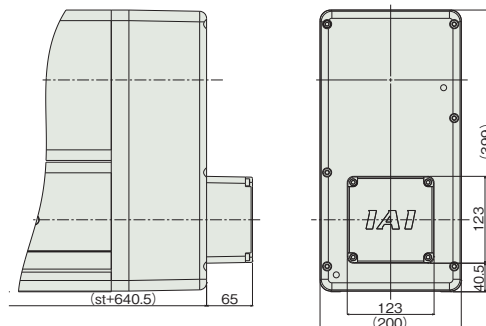
ケーブル取出方向 上側(CJT)



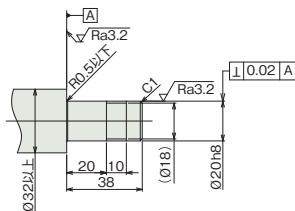
ケーブル取出方向 左側(CJL)



■ブレーキ付寸法



ロードセル先端取付寸法



ワーク参考寸法

■ストローク別寸法・質量

ストローク	100	200	300	400	500
L	740.5	840.5	940.5	1040.5	1140.5
質量 (kg)					
ブレーキ無し	93.3	99.6	105.8	112.1	118.4
ブレーキ有り	96.3	102.6	108.8	115.1	121.4

■適応コントローラ

RCS3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	プレスプログラム				
SCON-CGB (サーボプレス専用)		1	三相 AC200V	-	-	-	●	DeviceNet CC-Link EtherCAT EtherNet/IP CompoNet MECHATROLINK EtherCAT EtherNet/IP	-	-	→6-115

## サーボプレス オプション

### ブレーキ

**型式** B / BN (ブレーキボックス無)

**説明** アクチュエータを垂直で使用する場合に、電源 OFF またはサーボ OFF 時にスライダが落下して取り付け物等を破損しないための保持機構です。

### CE 対応

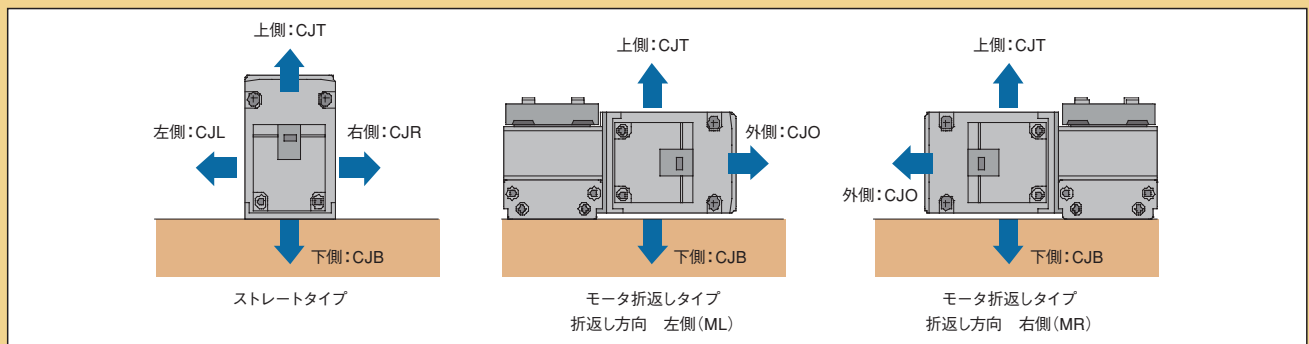
**型式** CE

**説明** 1-359 ページ CE マーク対応表をご参照ください。  
標準で CE に対応していない機種で、CE 対応が必要な場合は本オプションをご指定ください。

### ケーブル取出し方向変更

**型式** CJT / CJR / CJL / CJB / CJO

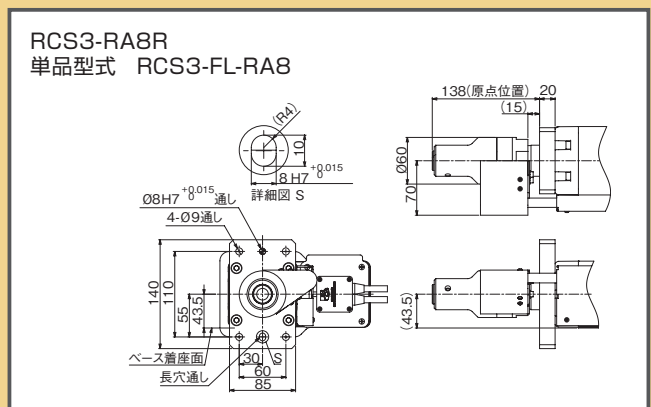
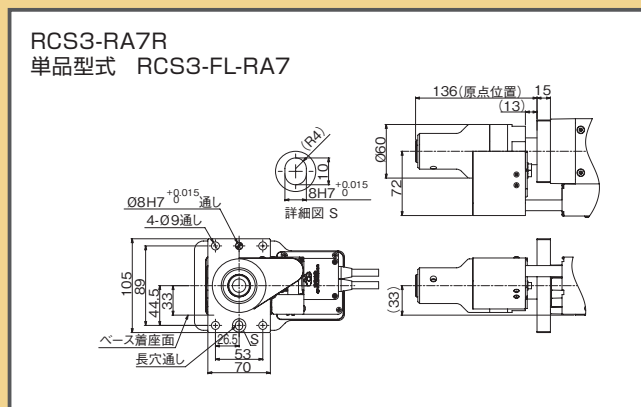
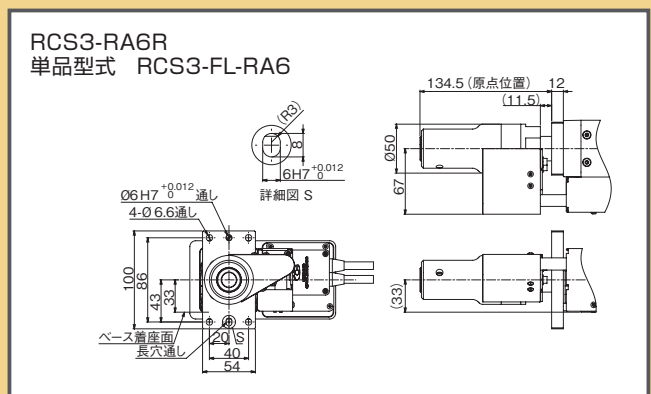
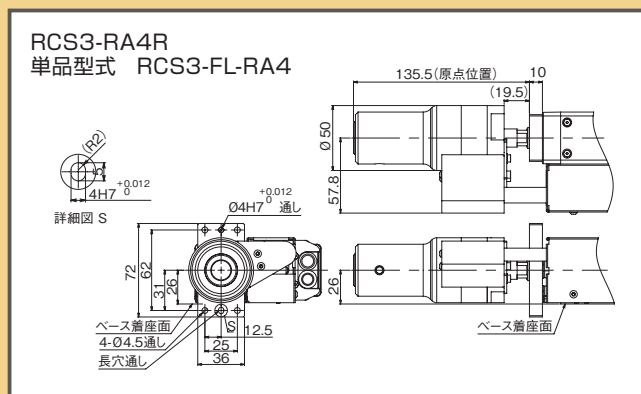
**説明** アクチュエータ本体に装着するモータ・エンコーダケーブルの取付方向を上下左右に変更することができます。



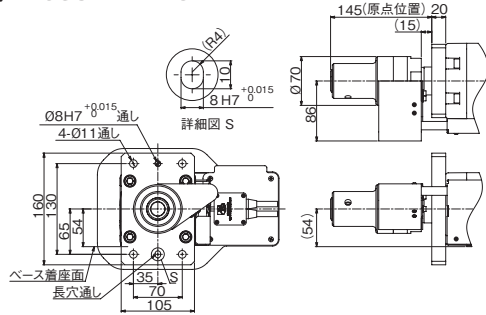
### フランジ (前)

**型式** FL

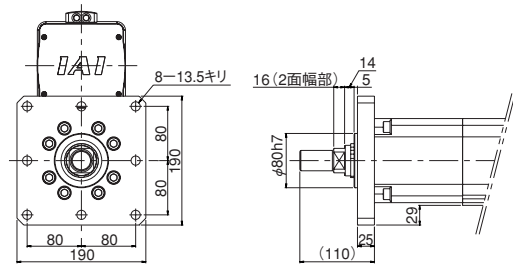
**説明** アクチュエータ本体側よりボルトで固定するための金具です。



RCS3-RA10R  
単品型式 RCS3-FL-RA10



RCS2-RA13R  
単品型式 RCS2-FL-RA13

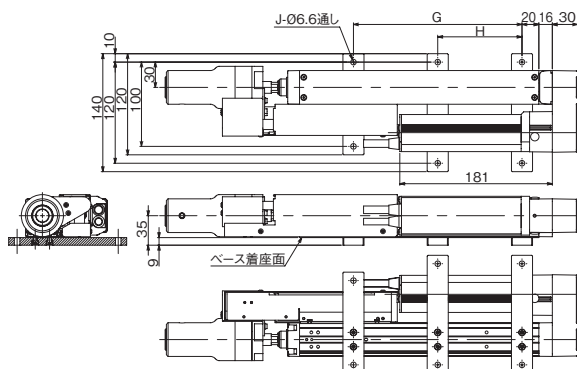


## フート金具

### 型式 FT

**説明** アクチュエータ本体を上側よりボルトで固定するための金具です。  
フート金具が少ないと本体がたわみ、寿命が短縮する場合があります。  
※ フート金具間の取付ピッチ寸法はアクチュエータ図面の取付ピッチ寸法をご参照ください。

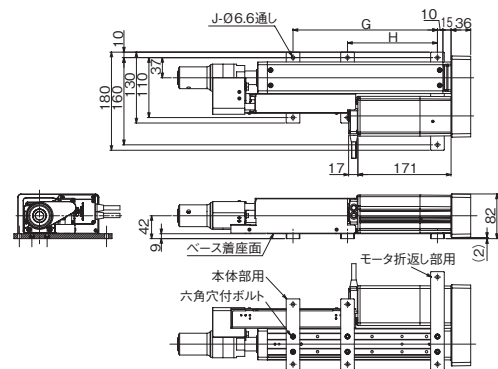
RCS3-RA4R  
単品型式 ショートタイプ:RCS3-FT-RA4-1 (注1)  
ロングタイプ:RCS3-FT-RA4-2 (注1)



フート金具 標準取付位置

ストローク	110	160	210	260	310	360	410
G	150	200	250	300	350	400	450
H	0	0	200	200	200	200	200
J	4	4	6	6	6	6	6

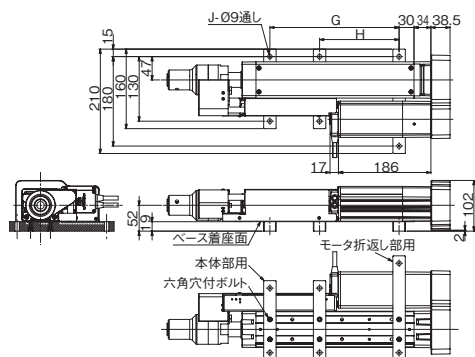
RCS3-RA6R  
単品型式 ショートタイプ:RCS3-FT-RA6-1 (注1)  
ロングタイプ:RCS3-FT-RA6-2 (注1)



フート金具 標準取付位置

ストローク	115	165	215	265	315	365	415
G	165	165	265	265	365	365	465
H	0	0	165	165	165	165	265
J	4	4	6	6	6	6	6

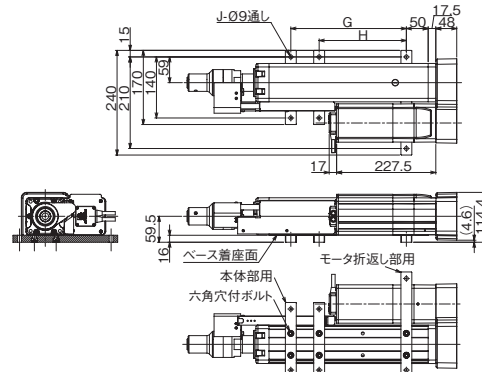
RCS3-RA7R  
単品型式 ショートタイプ:RCS3-FT-RA7-1 (注1)  
ロングタイプ:RCS3-FT-RA7-2 (注1)



フート金具 標準取付位置

ストローク	120	170	220	270	320	370	420	470	520
G	160	160	260	260	360	360	460	460	560
H	0	0	160	160	160	160	260	260	260
J	4	4	6	6	6	6	6	6	6

RCS3-RA8R  
単品型式 ショートタイプ:RCS3-FT-RA8-1 (注1)  
ロングタイプ:RCS3-FT-RA8-2 (注1)



フート金具 標準取付位置

ストローク	100	150	200	250	300	350	400	450	500
G	165	215	265	315	365	415	465	515	565
H	0	0	200	200	200	200	300	300	300
J	4	4	6	6	6	6	6	6	6

(注1)六角穴付ボルト2本付属

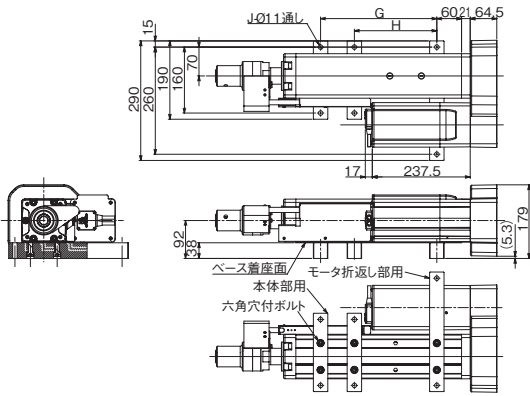
# サーボプレス

サーボプレス

ブリックタイプ、  
ロータリタイプ

その他

RCS3-RA10R  
 単品型式 ショートタイプ:RCS3-FT-RA10-1 (注1)  
 ロングタイプ:RCS3-FT-RA10-2 (注1)



フート金具 標準取付位置

ストローク	100	150	200	250	300	350	400	450	500
G	182	232	282	332	382	432	482	532	582
H	0	0	200	200	200	200	200	300	300
J	4	4	6	6	6	6	6	6	6

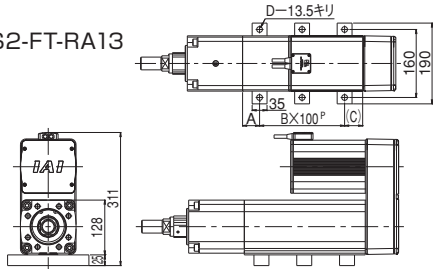
(注1)六角穴付ボルト2本付属

## ●付属数量

アクチュエータ購入時、オプションでフート金具(型式:FT)を選択した場合の付属数量は以下のとおりです。

機種	ストローク (mm)	フート金具	付属数量	六角穴付ボルト 付属数量
RCS3-RA4R	110	ロングタイプ	2	4
	160	ショートタイプ	1	4
		ロングタイプ	1	
RCS3-RA6R	210~410	ショートタイプ	2	6
		ロングタイプ	1	
RCS3-RA7R	120~170	ショートタイプ	1	4
		ロングタイプ	1	
RCS3-RA8R	150	ショートタイプ	1	4
		ロングタイプ	1	
RCS3-RA10R	150	ショートタイプ	1	4
		ロングタイプ	1	
	200~500	ショートタイプ	2	6
	ロングタイプ	1		

RCS2-RA13R  
 単品型式 RCS2-FT-RA13



ストローク	50	100	150	200
A	40	65	40	65
B	2	2	3	3
C	42.5	67.5	42.5	67.5
D	6	6	8	8

## ロードセル付き

型式 **LCT / LCN**

説明 サーボプレス対応ロボリンダRCS3シリーズとRCS2-RA13R(超高推力アクチュエータ)のロッド先端にロードセルを装着し、力制御で動作させるためのオプションです。LCTはロードセル配線用ケーブルベア付き、LCNはお客様で配線をされるためのケーブルベアなしの仕様となります。

※RCS3シリーズは、LCTを必ずご記入ください。



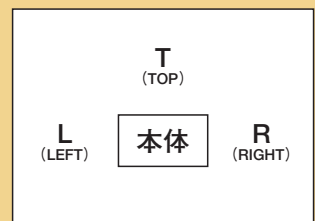
**注意**

RCS2-RA13Rを力制御で動作させる場合のコントローラは、SCON-CBのみ対応となります。

## モータ折返し方向

型式 **ML / MR / MT**

説明 モータ折返しタイプのモータ折返し方向を指定する記号です。モータ側から見て、左側折返しがML、右側折返しがMR、上側折返しがMTとなります。



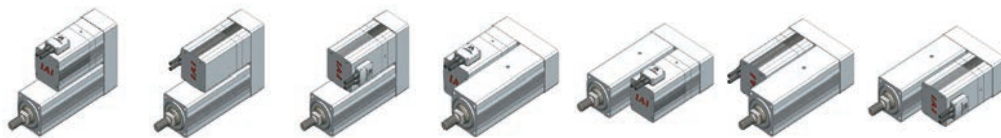
## モータ折返し方向／ケーブル取出位置

型式 **MT□ / MR□ / ML□**

説明 モータ折返し方向とケーブル取出方向の組合せを指定出来ます。

**ご注意**

モータ折返し方向／ケーブル取出位置は必ずいずれかの記号を型式にご記入ください。



オプション記号	MT1	MT2	MT3	MR1	ML1	MR2	ML3
モータ折返し方向	上側 (標準)	上側	上側	右側	左側	右側	左側
ケーブル取出位置	上側 (標準)	右側	左側	上側	上側	右側	左側