

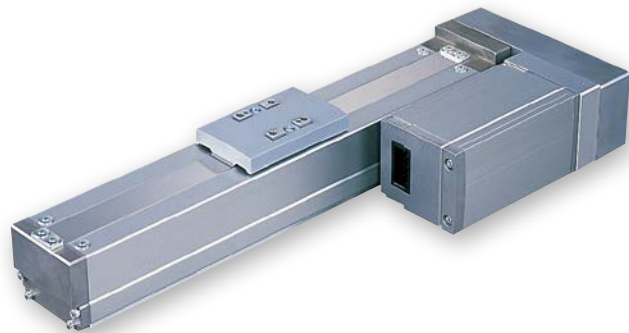
# RCP3-SA4R

簡易防塵  
モーター折返し  
本体幅 40mm  
24Vパルスモーター

■型式項目

**RCP3 - SA4R - I - 35P**

|      |     |                        |                                 |                                      |   |  |   |                           |
|------|-----|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|--|---|---------------------------|
| シリーズ | タイプ | エンコーダ種類<br>II インクリメンタル | モーター種類<br>35P パルスモーター<br>35□サイズ | リード<br>10 10mm<br>5 5mm<br>2.5 2.5mm | ストローク<br>50<br>50mm<br>500<br>500mm<br>(50mmピッチ毎設定) | 適応コントローラ<br>P1 PSEL<br>P3 PCON<br>P5 RCN | ケーブル長<br>N 無し<br>P 1m<br>S 3m<br>M 5m<br>X□□ 長さ指定<br>R□□ ロボットケーブル | オプション<br>下記オプション<br>価格表参照 |
|------|-----|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|--|---|---------------------------|



(注) 上写真はモーター左折返し仕様 (ML) です。

## ストローク別価格表 (標準価格)

| ストローク (mm) | 標準価格       |               |
|------------|------------|---------------|
|            | カバー有り (標準) | カバー無し (オプション) |
| 50         | -          | -             |
| 100        | -          | -             |
| 150        | -          | -             |
| 200        | -          | -             |
| 250        | -          | -             |
| 300        | -          | -             |
| 350        | -          | -             |
| 400        | -          | -             |
| 450        | -          | -             |
| 500        | -          | -             |

- POINT**  
選定上の注意
- 「メインスペック」の可搬質量は、最大値を表示しています。詳細は「速度・加速度別可搬質量表」をご参照ください。
  - 押付け動作を行う場合は「押付け力と電流制限値の相関図」をご参照ください。押付け力は目安の値です。注意点は1-427ページをご確認ください。
  - 簡易アプソで使用される場合も型式項目のエンコーダ種類欄は「II」になります。
  - 垂直、天吊り姿勢によっては注意が必要です。詳細は1-379ページをご参照ください。
  - 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc方向 120mm 以下です。張出し負荷長は1-104ページの図をご確認ください。

## 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        | 2-1073 | -    |
| ケーブル取出方向変更 (上側) | CJT      | 2-1074 | -    |
| ケーブル取出方向変更 (外側) | CJO      | 2-1074 | -    |
| ケーブル取出方向変更 (下側) | CJB      | 2-1074 | -    |
| 指定グリース塗布仕様      | G1/G3/G4 | 2-1082 | -    |
| モーター左折返し仕様 (注1) | ML       | 2-1084 | -    |
| モーター右折返し仕様 (注1) | MR       | 2-1084 | -    |
| カバー無し           | NCO      | 2-1085 | -    |
| 原点逆仕様           | NM       | 2-1087 | -    |

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。

## ケーブル長価格表 (標準価格)

| 種類       | ケーブル記号              | P1 | P3 | P5 |
|----------|---------------------|----|----|----|
| 標準タイプ    | P(1m)               | -  | -  | -  |
|          | S(3m)               | -  | -  | -  |
|          | M(5m)               | -  | -  | -  |
| 長さ指定     | X06(6m) ~ X10(10m)  | -  | -  | -  |
|          | X11(11m) ~ X15(15m) | -  | -  | -  |
|          | X16(16m) ~ X20(20m) | -  | -  | -  |
|          |                     | -  | -  | -  |
| ロボットケーブル | R01(1m) ~ R03(3m)   | -  | -  | -  |
|          | R04(4m) ~ R05(5m)   | -  | -  | -  |
|          | R06(6m) ~ R10(10m)  | -  | -  | -  |
|          | R11(11m) ~ R15(15m) | -  | -  | -  |
|          | R16(16m) ~ R20(20m) | -  | -  | -  |

(注) P1、P3はロボットケーブルです。

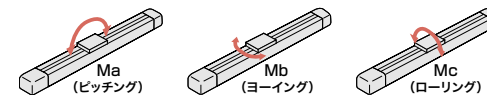
## メインスペック

| 項目    | 内容             | リード         |     |     |     |
|-------|----------------|-------------|-----|-----|-----|
|       |                | 10          | 5   | 2.5 |     |
| 水平    | 可搬質量           | 最大可搬質量 (kg) | 9   | 10  | 11  |
|       | 速度/加減速度        | 最高速度 (mm/s) | 500 | 250 | 125 |
|       |                | 最低速度 (mm/s) | 13  | 7   | 4   |
|       |                | 定格加減速度 (G)  | 0.3 | 0.3 | 0.2 |
|       |                | 最高加減速度 (G)  | 0.7 | 0.7 | 0.7 |
| 垂直    | 可搬質量           | 最大可搬質量 (kg) | 1.5 | 4   | 8   |
|       | 速度/加減速度        | 最高速度 (mm/s) | 500 | 250 | 125 |
|       |                | 最低速度 (mm/s) | 13  | 7   | 4   |
|       |                | 定格加減速度 (G)  | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
|       |                | 最高加減速度 (G)  | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| 押付け   | 押付け時最大推力 (N)   | 40          | 80  | 160 |     |
|       | 押付け最高速度 (mm/s) | 20          | 20  | 20  |     |
| ブレーキ  | ブレーキ仕様         | 無励磁作動電磁ブレーキ |     |     |     |
|       | ブレーキ保持力 (kgf)  | 1.5         | 4   | 8   |     |
| ストローク | 最小ストローク (mm)   | 50          | 50  | 50  |     |
|       | 最大ストローク (mm)   | 500         | 500 | 500 |     |
|       | ストロークピッチ (mm)  | 50          | 50  | 50  |     |

| 項目             | 内容                          |
|----------------|-----------------------------|
| 駆動方式           | ボールねじ φ8mm 転造C10            |
| 繰返し位置決め精度      | ±0.02mm                     |
| ロストモーション       | 0.1mm以下                     |
| ベース            | 材質: アルミ 白色アルマイト処理           |
| リニアガイド         | 直動無限循環型                     |
| 静的許容モーメント      | Ma: 6N・m                    |
|                | Mb: 9N・m                    |
|                | Mc: 13N・m                   |
| 動的許容モーメント (注2) | Ma: 3N・m                    |
|                | Mb: 4N・m                    |
|                | Mc: 6N・m                    |
| 使用周囲温度・湿度      | 0~40℃、Max85%RH以下 (結露なきこと)   |
| 保護等級           | IP20                        |
| 耐振動・耐衝撃        | 4.9m/s <sup>2</sup> 100Hz以下 |
| 海外対応規格         | CEマーク、RoHS指令                |
| モーター種類         | パルスモーター                     |
| エンコーダ種類        | インクリメンタル                    |
| エンコーダパルス数      | 800 pulse/rev               |
| 納期             | ホームページ [納期照会] に記載           |

(注2) 基準定格寿命5,000kmの場合です。走行寿命は運転条件、取付け状態によって異なります。1-360ページにて走行寿命をご確認ください。

## ■スライダタイプモーメント方向



## 速度・加速度別可搬質量表

可搬質量の単位はkgです。

### リード10

| 姿勢 (mm/s) | 水平      |     |     |     |     |     | 垂直      |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|           | 加速度 (G) |     |     |     |     |     | 加速度 (G) |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 0.2     | 0.3 | 0.5 | 0.7 | 0.1 | 0.2 | 0.3     | 0.2 | 0.3 | 0.5 | 0.7 | 0.1 | 0.2 | 0.3 |
| 0         | 9       | 7.5 | 6.5 | 5.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5     | 9   | 7.5 | 6.5 | 5.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| 83        | 9       | 7.5 | 6.5 | 5.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5     | 9   | 7.5 | 6.5 | 5.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| 167       | 9       | 7.5 | 6.5 | 5.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5     | 9   | 7.5 | 6.5 | 5.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| 250       | 7       | 6   | 5   | 4   | 1.5 | 1.5 | 1.5     | 7   | 6   | 5   | 4   | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| 333       | 6       | 5   | 4   | 3   | 1.5 | 1.5 | 1.5     | 6   | 5   | 4   | 3   | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| 417       | 5       | 4   | 3   | 2   | 1.5 | 1.5 | 1.5     | 5   | 4   | 3   | 2   | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| 500       | 4       | 3   | 2   | 1   | 1   | 0.5 | 0.5     | 4   | 3   | 2   | 1   | 1   | 0.5 | 0.5 |

### リード5

| 姿勢 (mm/s) | 水平      |     |     |     |     |     | 垂直      |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|           | 加速度 (G) |     |     |     |     |     | 加速度 (G) |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 0.2     | 0.3 | 0.5 | 0.7 | 0.1 | 0.2 | 0.3     | 0.2 | 0.3 | 0.5 | 0.7 | 0.1 | 0.2 | 0.3 |
| 0         | 10      | 9   | 8   | 7   | 4   | 4   | 4       | 10  | 9   | 8   | 7   | 4   | 4   | 4   |
| 42        | 10      | 9   | 8   | 7   | 4   | 4   | 4       | 10  | 9   | 8   | 7   | 4   | 4   | 4   |
| 83        | 10      | 9   | 8   | 7   | 4   | 4   | 4       | 10  | 9   | 8   | 7   | 4   | 4   | 4   |
| 125       | 10      | 9   | 8   | 7   | 4   | 4   | 4       | 10  | 9   | 8   | 7   | 4   | 4   | 4   |
| 167       | 10      | 9   | 8   | 7   | 4   | 4   | 4       | 10  | 9   | 8   | 7   | 4   | 4   | 4   |
| 208       | 9       | 8   | 7   | 6   | 4   | 4   | 4       | 9   | 8   | 7   | 6   | 4   | 4   | 4   |
| 250       | 8       | 7   | 6   | 5   | 3   | 2.5 | 2       | 8   | 7   | 6   | 5   | 3   | 2.5 | 2   |

### リード2.5

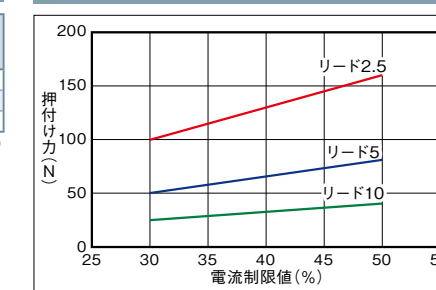
| 姿勢 (mm/s) | 水平      |     |     |     |     |     | 垂直      |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|           | 加速度 (G) |     |     |     |     |     | 加速度 (G) |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 0.2     | 0.3 | 0.5 | 0.7 | 0.1 | 0.2 | 0.3     | 0.2 | 0.3 | 0.5 | 0.7 | 0.1 | 0.2 | 0.3 |
| 0         | 11      | 10  | 9   | 8   | 8   | 8   | 8       | 11  | 10  | 9   | 8   | 8   | 8   | 8   |
| 21        | 11      | 10  | 9   | 8   | 8   | 8   | 8       | 11  | 10  | 9   | 8   | 8   | 8   | 8   |
| 42        | 11      | 10  | 9   | 8   | 8   | 8   | 8       | 11  | 10  | 9   | 8   | 8   | 8   | 8   |
| 63        | 11      | 10  | 9   | 8   | 8   | 8   | 8       | 11  | 10  | 9   | 8   | 8   | 8   | 8   |
| 83        | 9       | 8   | 7   | 6   | 8   | 8   | 8       | 9   | 8   | 7   | 6   | 8   | 8   | 8   |
| 104       | 9       | 8   | 7   | 6   | 8   | 8   | 8       | 9   | 8   | 7   | 6   | 8   | 8   | 8   |
| 125       | 9       | 8   | 7   | 6   | 5   | 4   | 4       | 9   | 8   | 7   | 6   | 5   | 4   | 4   |

## ストロークと最高速度

| ストローク   | 50~500 (50mm毎) |
|---------|----------------|
| リード 10  | 500            |
| リード 5   | 250            |
| リード 2.5 | 125            |

(単位はmm/s)

## 押付け力と電流制限値の相関図



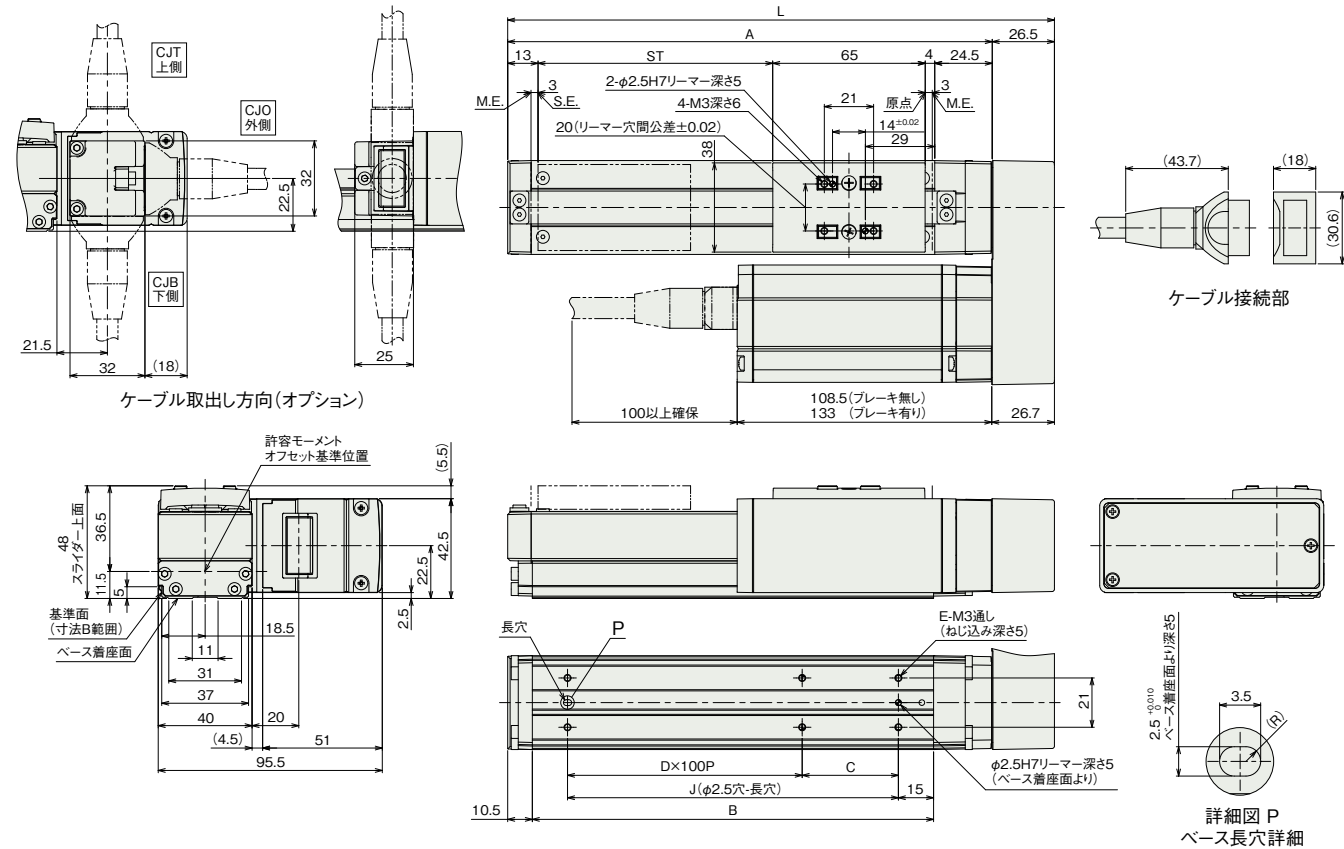
寸法図

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



■カバー有り

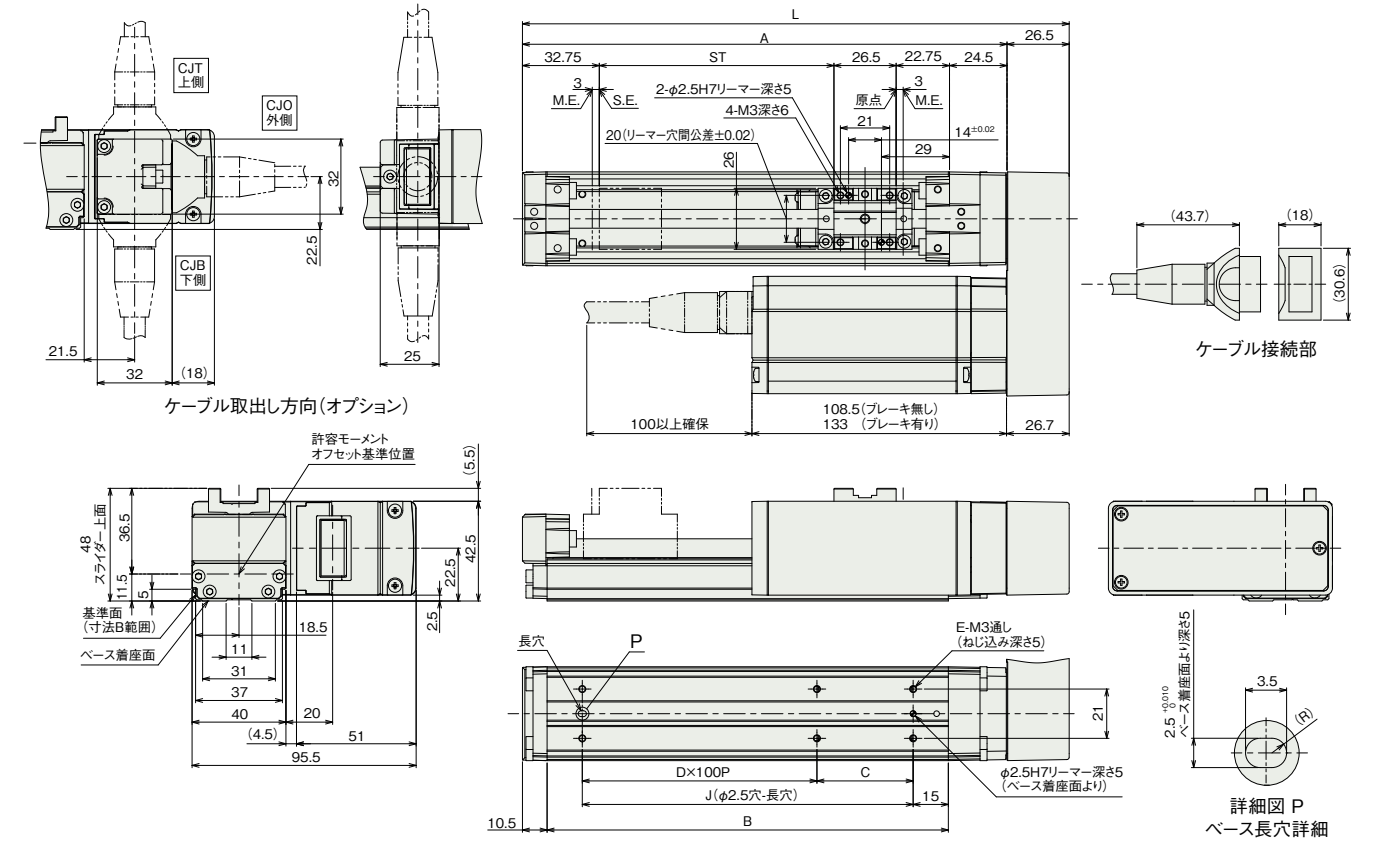
(注) 接続コネクタにモーター・エンコーダケーブル(一体型)を接続します。ケーブルの詳細は1-291ページをご参照ください。  
(注) 原点復帰後はスライダがM.E.まで移動しますので周囲物との干渉にご注意ください。



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

■カバー無し

(注) 接続コネクタにモーター・エンコーダケーブル(一体型)を接続します。ケーブルの詳細は1-291ページをご参照ください。  
(注) 原点復帰後はスライダがM.E.まで移動しますので周囲物との干渉にご注意ください。



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

■ストローク別寸法

| ストローク | 50    | 100   | 150   | 200   | 250   | 300   | 350   | 400   | 450   | 500   |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| L     | 183   | 233   | 283   | 333   | 383   | 433   | 483   | 533   | 583   | 633   |
| A     | 156.5 | 206.5 | 256.5 | 306.5 | 356.5 | 406.5 | 456.5 | 506.5 | 556.5 | 606.5 |
| B     | 121   | 171   | 221   | 271   | 321   | 371   | 421   | 471   | 521   | 571   |
| C     | 91    | 41    | 91    | 41    | 91    | 41    | 91    | 41    | 91    | 41    |
| D     | 0     | 1     | 1     | 2     | 2     | 3     | 3     | 4     | 4     | 5     |
| E     | 4     | 6     | 6     | 8     | 8     | 10    | 10    | 12    | 12    | 14    |
| J     | 91    | 141   | 191   | 241   | 291   | 341   | 391   | 441   | 491   | 541   |

■ストローク別質量

| 質量 (kg) | ストローク         | 50  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 |
|---------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|         | カバー有り(ブレーキ無し) | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 1.8 | 1.9 | 2   |
|         | カバー有り(ブレーキ有り) | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 1.8 | 1.9 | 2   | 2.1 | 2.2 | 2.3 |
|         | カバー無し(ブレーキ無し) | 1.1 | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 1.7 |
|         | カバー無し(ブレーキ有り) | 1.4 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 1.7 | 1.8 | 1.9 | 2   | 2   |

■適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

| 名称               | 外觀 | 最大接続可能軸数 | 電源電圧          | ポジショナー | パルス列 | プログラム | 制御方法 |    |     |    |    |    |     |    |    |     |     | 最大位置決め点数 | 標準価格               | 参照ページ |             |
|------------------|----|----------|---------------|--------|------|-------|------|----|-----|----|----|----|-----|----|----|-----|-----|----------|--------------------|-------|-------------|
|                  |    |          |               |        |      |       | DV   | CC | CIE | PR | CN | ML | ML3 | EC | EP | PRT | SSN |          |                    |       | ECM         |
| MCON-C/CG        |    | 8        | DC24V         | -      | -    | -     | ●    | ●  | ●   | ●  | ●  | ●  | ●   | ●  | ●  | ●   | ●   | ●        | 256                | -     | 6-37        |
| MCON-LC/LCG      |    | 6        | DC24V         | -      | -    | ●     | ●    | ●  | ●   | ●  | ●  | ●  | ●   | ●  | ●  | ●   | ●   | ●        | 256                | -     | 6-37        |
| MSEL-PC/PG       |    | 4        | 単相AC 100~230V | -      | -    | ●     | ●    | ●  | ●   | ●  | ●  | ●  | ●   | ●  | ●  | ●   | ●   | ●        | 30000              | -     | 6-203       |
| PCON-CB/CGB      |    | 1        | DC24V         | ※選択    | ●    | -     | ●    | ●  | ●   | ●  | ●  | ●  | ●   | ●  | ●  | ●   | ●   | ●        | 512 (ネットワーク仕様は768) | -     | 6-59        |
| PCON-CYB/PLB/POB |    | 1        |               | ※選択    | ●    | -     | -    | -  | -   | -  | -  | -  | -   | -  | -  | -   | -   | -        | 64                 | -     | 6-75        |
| RCON             |    | 16       |               | -      | -    | -     | ●    | ●  | ●   | ●  | ●  | ●  | ●   | ●  | ●  | ●   | ●   | ●        | 128                | -     | RCON リーフレット |
| PSEL-CS          |    | 2        | -             | -      | ●    | ●     | ●    | ●  | ●   | ●  | ●  | ●  | ●   | ●  | ●  | ●   | ●   | 1500     | -                  | 6-171 |             |

(注) DV, CCなどのネットワーク略称記号については、6-13ページをご確認ください。

