

- M  
コントローラ
- PMEC  
AMEC
- PSEP  
ASEP  
DSEP
- MSEP  
-C/LC
- ERC3
- ERC2
- PCON  
-CA/  
CFA
- PCON
- ACON  
-CA  
DCON  
-CA
- ACON
- PCON  
-ABU  
ACON  
-ABU/
- SCON  
-CA
- SCON  
-CAL
- MSCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- MSEL
- XSEL
- PS-24
- TB-01

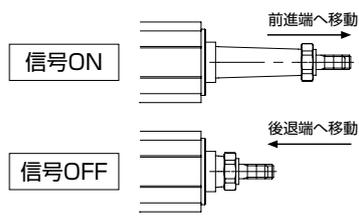
<b>PSEP</b>	C/CW RCP3/RCP2用 3ポジションコントローラ	
<b>ASEP</b>	C/CW RCA2/RCA/RCL用 3ポジションコントローラ	
<b>DSEP</b>	C/CW RCD用 3ポジションコントローラ	

**特長**

**1 電磁弁と同じ信号で動作が可能**

アクチュエータを動作させる信号は、エアシリンダ(電磁弁)を動作させる信号と同じですので、エアシリンダを電動シリンダに置き換えた場合も、現在お使いのPLCのプログラムをそのまま使用することが可能です。

電磁弁はシングルソレノイド/ダブルソレノイドの両方に対応可能です。



**2 IP53 に対応した防塵タイプを設定**

IP53 相当(※1)の保護構造をもつ防塵タイプを設定しましたので、制御盤の外にコントローラを設置することが可能です。

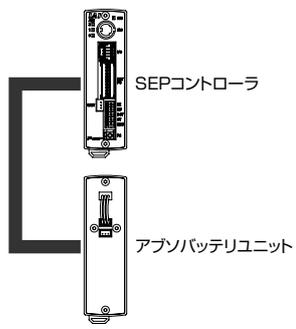
(※1) 下面部は除く



**3 電源投入時に原点復帰なしですぐに動作可能な簡易アブソリュートタイプを設定**

簡易アブソリュートタイプは、電源投入時や非常停止解除後もアブソバッテリーユニットにより現在位置を把握していますので、その場所から次の動作を開始することが可能です。

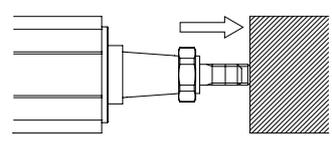
- (注1) 簡易アブソリュートタイプのコントローラを接続するアクチュエータはインクリメンタル仕様になります。
  - (注2) リニアサーボタイプには使用出来ません。
  - (注3) DSEPには設定がありません。
- アブソバッテリーユニットを設置する場合は熱対策としてSEPコントローラの下側に設置して下さい。



**4 押付け動作、中間停止動作が可能**

エアシリンダ同様、ワークにロッドを押付けたまま停止している押付け動作が可能です。押付け動作時の力は最大押付け力の20~70%の範囲で調整が可能で、設定した押付け力になると信号を出力しますので、ワークのクランプやサイズの判定等に使用可能です。

(※) 最大押付けの下限値は、機種・リードによって異なります。



最大押付け力の20~70%の範囲で押付け力の調整が可能

**5 データの入力はオプションのティーチングボックスより簡単入力**

移動位置や押付け力の設定等の入力は、オプションのティーチングボックス(型式TB-01)から簡単に入力が可能です。

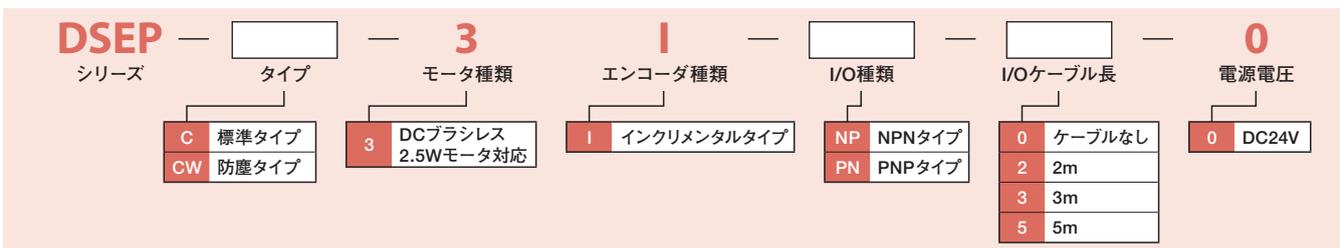
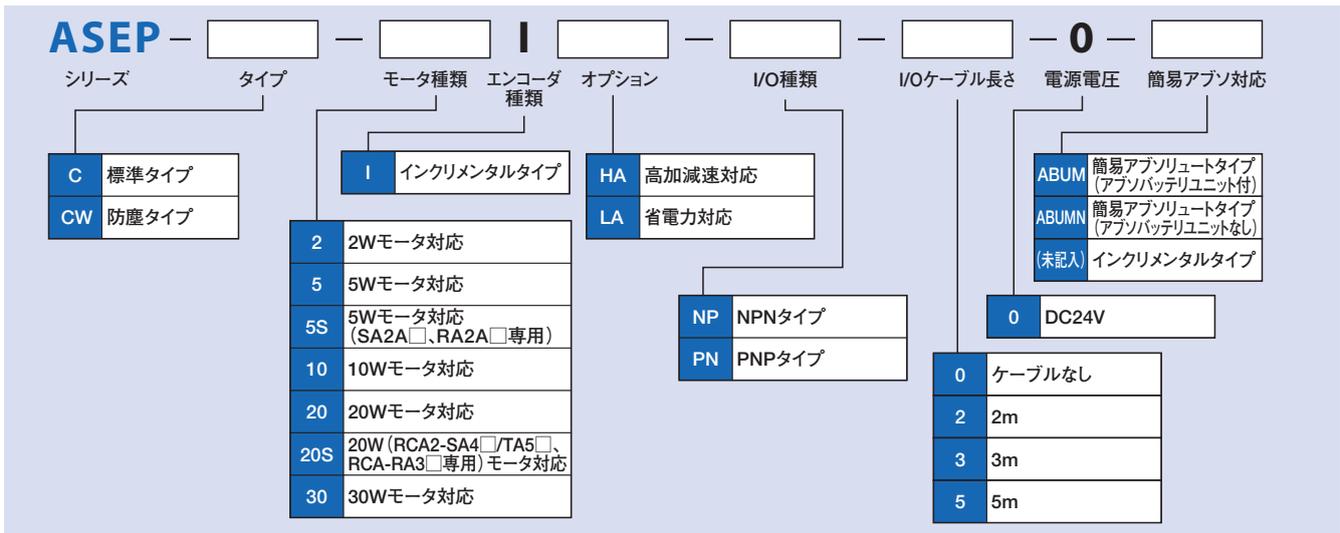
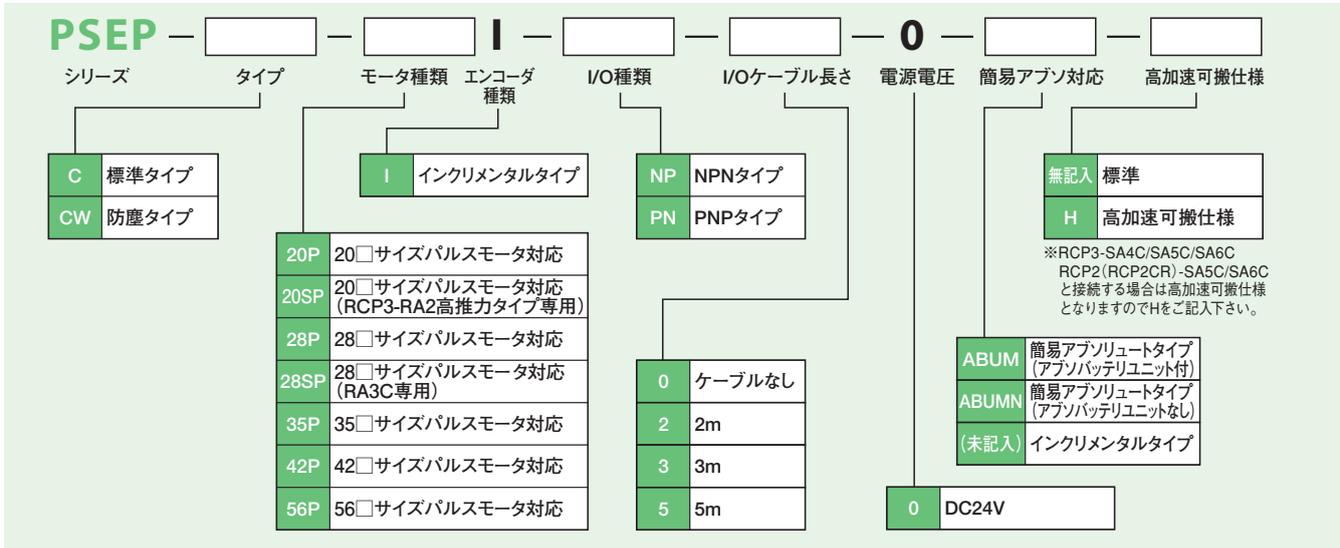
ティーチングボックスは対話式メニューと直接画面を操作する方式により取扱説明書を読まなくても感覚的に操作が可能です。



機種一覧／標準価格

シリーズ名	PSEP				ASEP				DSEP	
タイプ名	C		CW		C		CW		C	CW
名称	標準タイプ		防塵タイプ		標準タイプ		防塵タイプ		標準タイプ	防塵タイプ
位置決め方式	インクリメンタルタイプ	簡易アブソリュートタイプ	インクリメンタルタイプ	簡易アブソリュートタイプ	インクリメンタルタイプ	簡易アブソリュートタイプ	インクリメンタルタイプ	簡易アブソリュートタイプ	インクリメンタルタイプ	インクリメンタルタイプ
外観										
内容	2点/3点位置決めの特化し簡単さを追及したパルスモータ用ポジションコントローラ		IP53相当の保護構造を備えたPSEP-Cの防塵タイプ		2点/3点位置決めの特化し簡単さを追及したサーボモータ用ポジションコントローラ		IP53相当の保護構造を備えたASEP-Cの防塵タイプ		2点/3点位置決めの特化し簡単さを追及したRCDアクチュエータ用ポジションコントローラ	IP53相当の保護構造を備えたDSEP-Cの防塵タイプ
ポジション点数	2点/3点									
標準価格	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

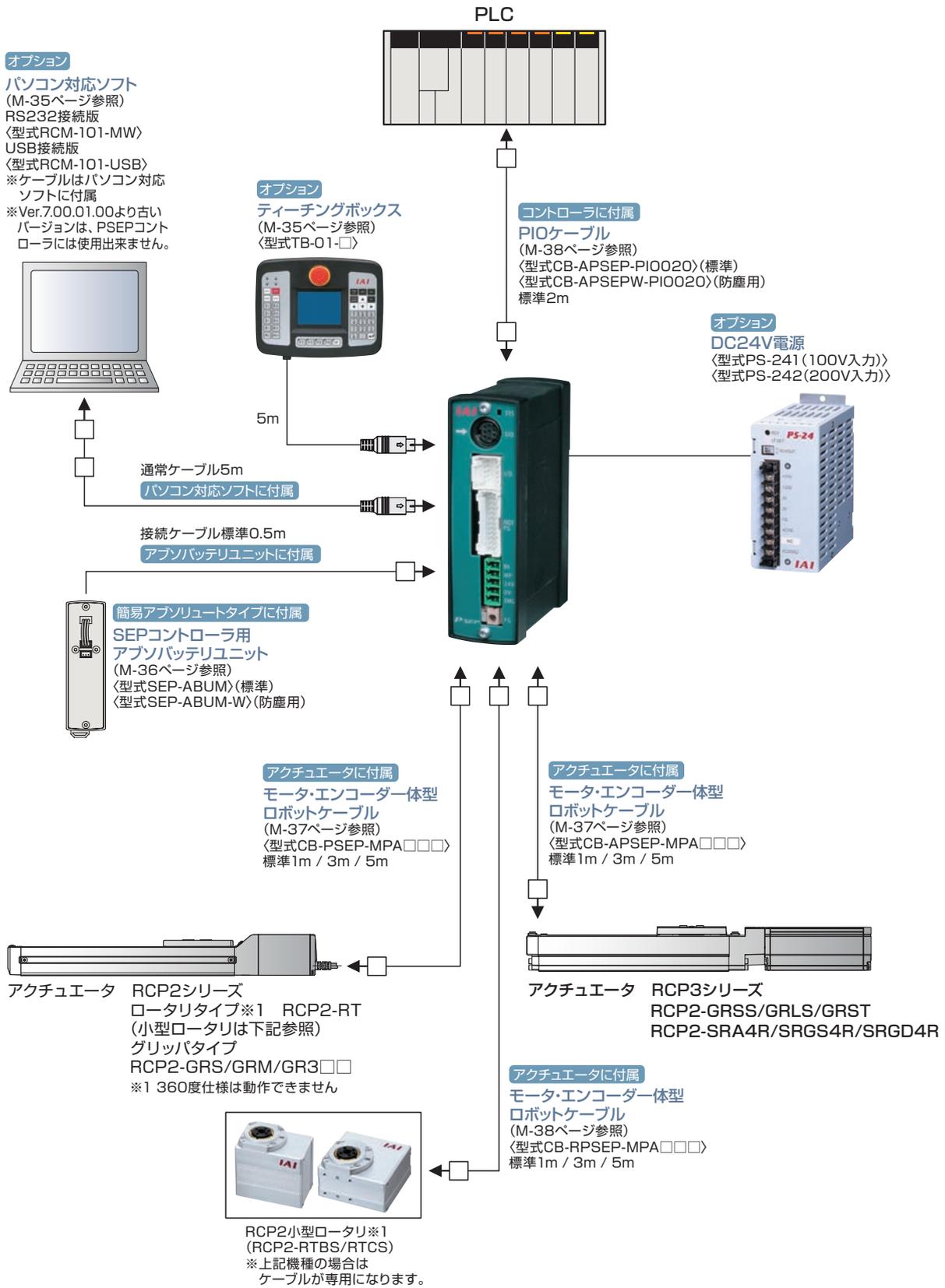
型式



- M コントローラ
- PMEC AMEC
- PSEP ASEP DSEP
- MSEP -C/LC
- ERC3
- ERC2
- PCON -CA/CFA
- PCON
- ACON -CA DCON -CA
- ACON
- PCON -ABU ACON -ABU/
- SCON -CA
- SCON -CAL
- MSCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- MSEL
- XSEL
- PS-24
- TB-01

<PSEP>

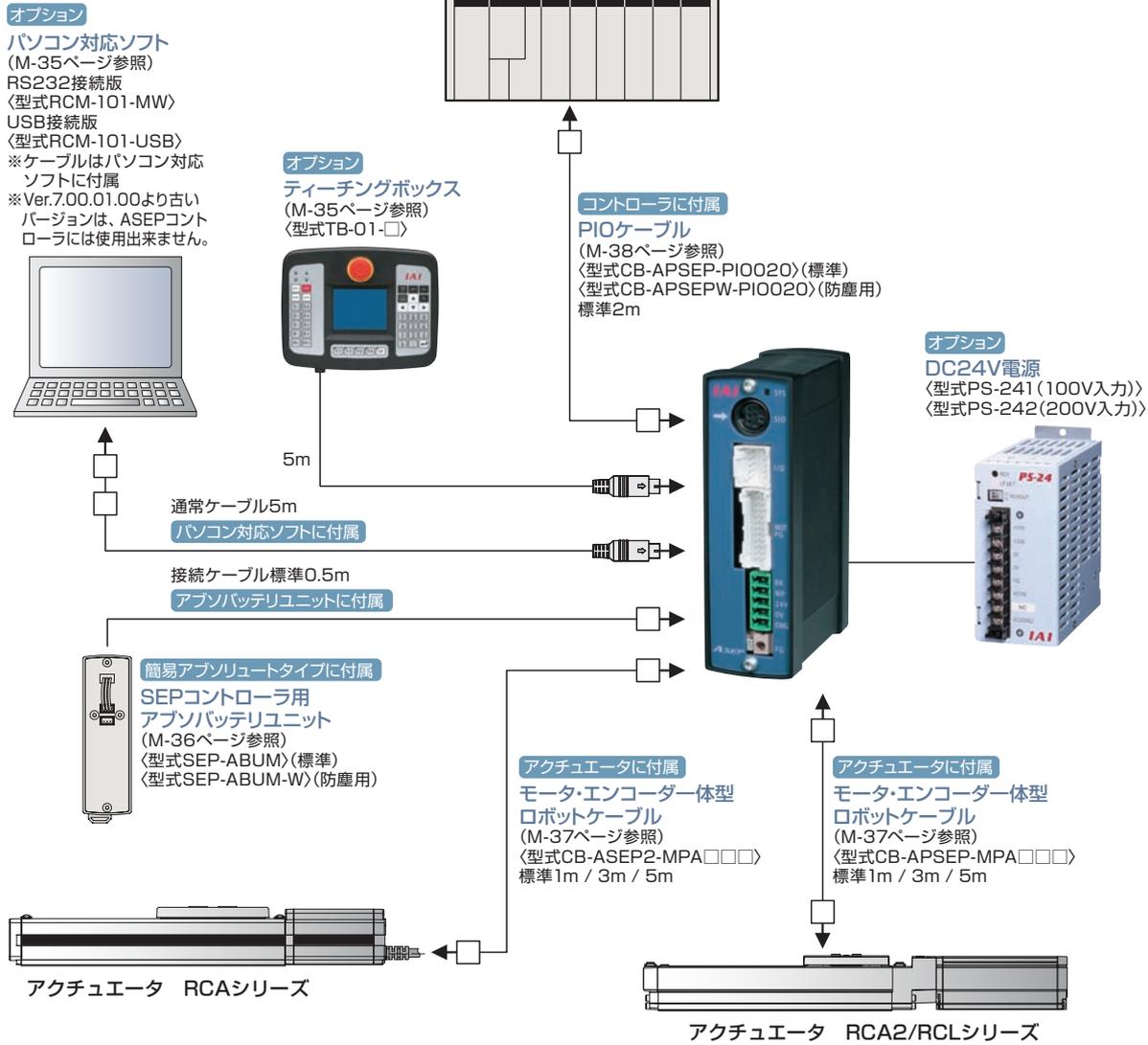
- PMEC  
AMEC
- PSEP  
ASEP  
DSEP**
- MSEP  
-C/LC
- ERC3
- ERC2
- PCON  
-CA/  
CFA
- PCON
- ACON  
-CA  
DCON  
-CA
- ACON
- PCON  
-ABU  
ACON  
-ABU/  
SCON  
-CA
- SCON  
-CAL
- MSCON
- PSEL
- ASEL
- SSEL
- MSEL
- XSEL
- PS-24
- TB-01



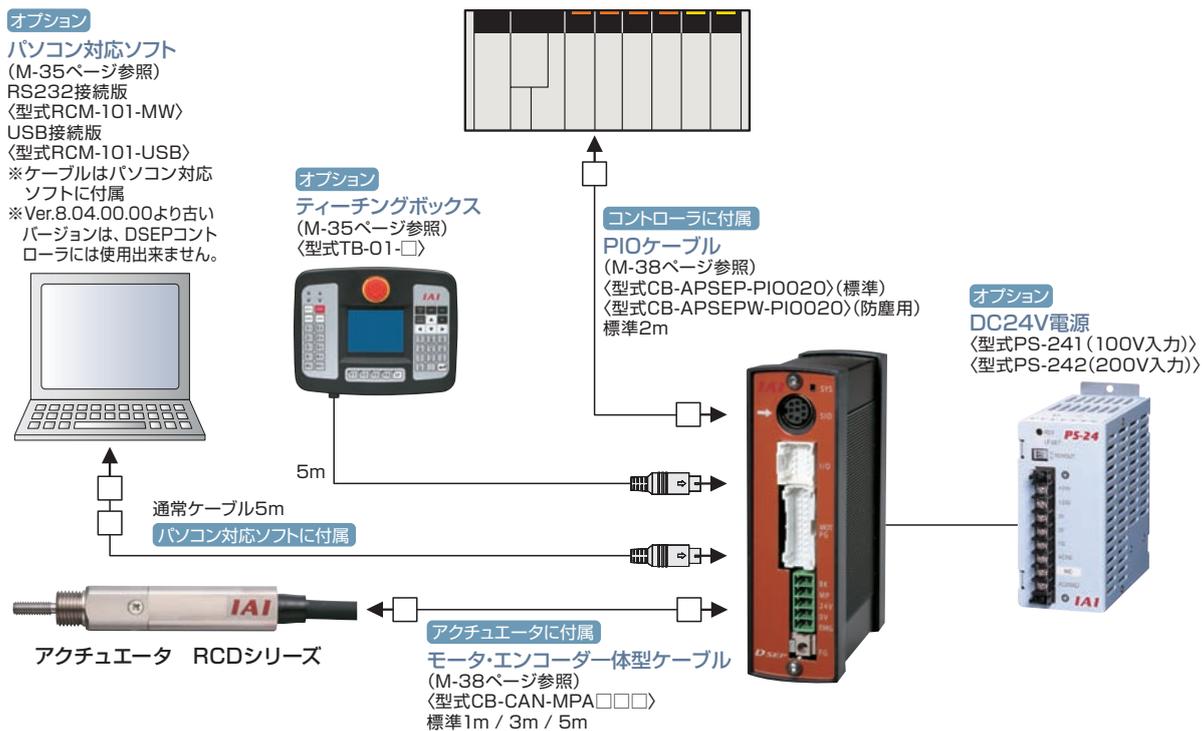
システム構成

M  
コントローラ

＜ASEP＞



＜DSEP＞



PMEC  
AMEC

PSEP  
ASEP  
DSEP

MSEP  
-C/LC

ERC3

ERC2

PCON  
-CA/  
CFA

PCON

ACON  
-CA  
DCON  
-CA

ACON

PCON  
-ABU  
ACON  
-ABU/

SCON  
-CA

SCON  
-CAL

MSCON

PSEL

ASEL

SSEL

MSEL

XSEL

PS-24

TB-01

動作パターン説明

SEPコントローラは下記のとおり6種類の動作パターンを選択して動作することが出来ます。  
また動作パターン0~2は、電磁弁のシングルソレノイド/ダブルソレノイド両方の信号形態に対応可能です。

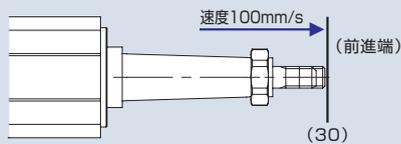
動作パターン番号		0		1		2		3		4		5	
動作パターン名		標準2点間移動		移動速度変更		ポジションデータ変更		2入力3点間移動		3入力3点間移動		連続往復運転	
機能		2点間移動		2点間移動		2点間移動		3点間移動		3点間移動		2点間連続移動	
		押付け動作		押付け動作		押付け動作		押付け動作		押付け動作		押付け動作	
		-		移動時速度変更		移動位置データ変更		-		-		-	
対応ソレノイド方式		シングル	ダブル	シングル	ダブル	シングル	ダブル	-		-		-	
入力	0	移動信号	移動信号1	移動信号	移動信号1	移動信号	移動信号1	移動信号1	後退端移動信号	連続運転信号			
	1	一時停止信号	移動信号2	一時停止信号	移動信号2	一時停止信号	移動信号2	移動信号2	前進端移動信号	一時停止信号			
	2	リセット信号		移動速度切替え信号 (リセット信号)		目標位置切替え信号 (リセット信号)		リセット信号	中間点移動指令信号 (リセット信号)	リセット信号			
	3	-/サーボON信号		-/サーボON信号		-/サーボON信号		-/サーボON信号	-/サーボON信号	-/サーボON信号			
出力	0	後退端位置出力信号		後退端位置出力信号		後退端位置出力信号		後退端位置出力信号	後退端位置出力信号	後退端位置出力信号			
	1	前進端位置出力信号		前進端位置出力信号		前進端位置出力信号		前進端位置出力信号	前進端位置出力信号	前進端位置出力信号			
	2	原点復帰完了信号 /サーボON出力信号		原点復帰完了信号 /サーボON出力信号		原点復帰完了信号 /サーボON出力信号		中間点位置出力信号	中間点位置出力信号	中間点位置出力信号	原点復帰完了信号 /サーボON出力信号		
	3	アラーム出力信号 /サーボON出力信号		アラーム出力信号 /サーボON出力信号		アラーム出力信号 /サーボON出力信号		アラーム出力信号 /サーボON出力信号	アラーム出力信号 /サーボON出力信号	アラーム出力信号 /サーボON出力信号	アラーム出力信号 /サーボON出力信号		

※上記信号の内容については、コントローラ取扱説明書をご参照下さい。(弊社ホームページからダウンロード出来ます。)

動作パターン0 (標準2点間移動)

前進端と後退端の2点間の移動を行う動作パターンです。  
前進端及び後退端の位置は数値で自由に設定可能です。(オプションのタッチパネルティーチングを使用してコントローラに入力) ロッド及びスライダが指定した位置に移動する「位置決め動作」と、ロッドをワーク等に押付ける「押付け動作」の2つの動作が可能です。

位置決め動作 (シングルソレノイド)

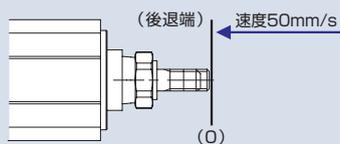


前進端位置データ	
位置	30
速度	100
押付け力	-
幅	-

入力信号

入力	状態
入力0	ON
入力1	-
入力2	-
入力3	-

入力0をONすると  
前進端 (座標値30mm) に  
速度100mm/sで移動します。



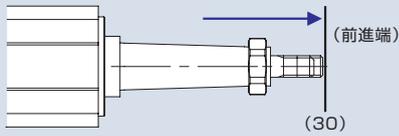
後退端位置データ	
位置	0
速度	50
押付け力	-
幅	-

入力信号

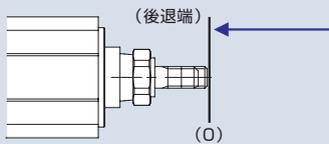
入力	状態
入力0	OFF
入力1	-
入力2	-
入力3	-

入力0をOFFすると  
後退端 (座標値0mm) に  
速度50mm/sで戻ります。

### 位置決め動作 (ダブルソレノイド)



前進端位置データ	
位置	30
速度	100
押付け力	-
幅	-



後退端位置データ	
位置	0
速度	50
押付け力	-
幅	-

#### 入力信号

入力0	OFF
入力1	ON
入力2	-
入力3	-

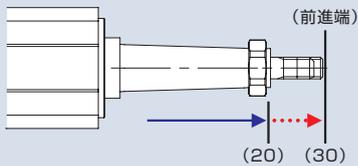
入力1をON/入力0をOFFすると  
前進端 (座標値30mm) に  
速度100mm/sで移動します。

#### 入力信号

入力0	ON
入力1	OFF
入力2	-
入力3	-

入力0をON/入力1をOFFすると  
後退端 (座標値0mm) に  
速度50mm/sで戻ります。

### 押付け動作 (シングルソレノイド)



前進端位置データ	
位置	30
速度	100
押付け力	50
幅	10

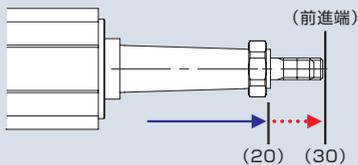
#### 入力信号

入力0	ON
入力1	-
入力2	-
入力3	-

入力0をONすると  
20mmの位置まで速度100mm/sで移動し  
20mmの位置から30mmの位置まで  
低速で押付け動作を開始

※押付け動作は、コントローラのポジションデータの  
押付け力に数値が入っている場合に動作を行います。  
(押付け力に数値が入っていない時は位置決め動作になります)

### 押付け動作の場合 (ダブルソレノイド)



前進端位置データ	
位置	30
速度	100
押付け力	50
幅	10

#### 入力信号

入力0	OFF
入力1	ON
入力2	-
入力3	-

入力1をON/入力0をOFFすると  
20mmの位置まで速度100mm/sで移動し  
20mmの位置から30mmの位置まで  
低速で押付け動作を開始

※押付け動作は、コントローラのポジションデータの  
押付け力に数値が入っている場合に動作を行います。  
(押付け力に数値が入っていない時は位置決め動作になります)

PMEC  
AMEC

**PSEP  
ASEP  
DSEP**

MSEP  
-C/LC

ERC3

ERC2

PCON  
-CA/  
CFA

PCON

ACON  
-CA  
DCON  
-CA

ACON

PCON  
-ABU  
ACON  
-ABU/

SCON  
-CA

SCON  
-CAL

MSCON

PSEL

ASEL

SSEL

MSEL

XSEL

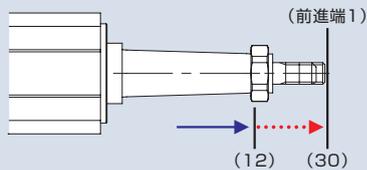
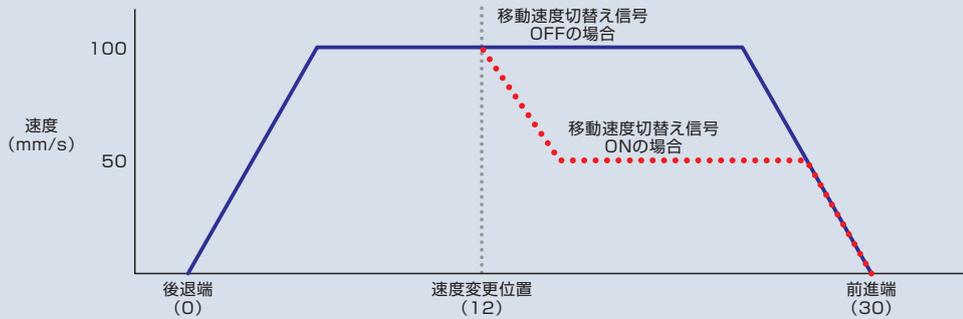
PS-24

TB-01

### 動作パターン1 (移動速度変更)

前進端と後退端の2点間の移動を行う動作パターンです。  
移動速度を2段階に変更することが可能です。(スピードアップ/スピードダウン両方可)  
速度の切り替えは速度変更位置を座標値で指定し、その位置を通過後速度が変更されます。

(シングルソレノイド)



入力信号

入力0	ON
入力1	-
入力2	ON
入力3	-

入力2をONしながら入力0をONすると途中まで設定速度で移動し、速度変更位置通過後、変更速度になります。入力2番をONしない場合は速度変更は行われません。

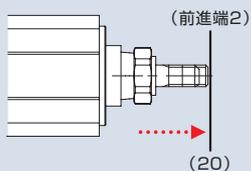
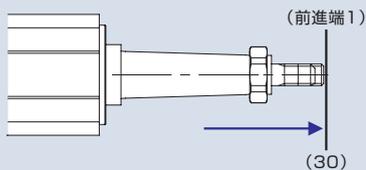
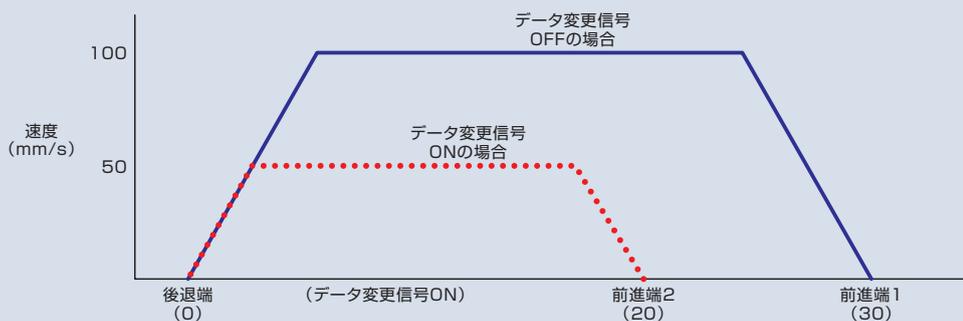
後退端位置データ	
位置	0
速度	50
速度変更位置	12
変更速度	100
押付け力	-
幅	-

前進端位置データ	
位置	30
速度	100
速度変更位置	12
変更速度	50
押付け力	-
幅	-

### 動作パターン2 (ポジションデータ変更)

前進端と後退端の2点間の移動を行う動作パターンです。  
前進端と後退端の位置、速度、押付け力、押付け幅を2種類設定出来ます。  
2種類のデータの切り替えは、入力2の目標位置切替え信号がONかOFFかで切り替わります。

(シングルソレノイド)



入力信号

入力0	ON
入力1	-
入力2	ON
入力3	-

入力2 (データ変更信号) がOFFの状態では入力0をONすると、前進端位置データ1で設定された位置 (30)、速度 (100) で移動を行います。入力2がONの状態では入力0をONすると、移動は前進端位置データ2で設定された位置 (20)、速度 (50) に変更されます。入力2がOFF状態で移動を開始し、移動途中で入力2をONした場合は、その時点から移動位置、速度が変更になります。

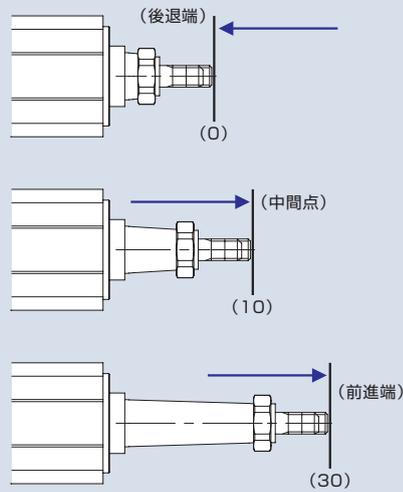
前進端位置データ1	
位置	30
速度	100
押付け力	-
幅	-

前進端位置データ2	
位置	20
速度	50
押付け力	-
幅	-

### 動作パターン3 (2入力3点間移動)

前進端と後退端、中間点の3点間の移動を行う動作パターンです。  
移動位置の切り替えは、入力0と入力1の2つの信号の組み合わせで決定します。

#### 位置決め動作



#### 入力信号

入力0	ON
入力1	OFF
入力2	-
入力3	-

入力0だけをONすると後退端に設定した速度で移動します。

#### 入力信号

入力0	ON
入力1	ON
入力2	-
入力3	-

入力0と1の両方をONすると中間点に設定した速度で移動します。

#### 入力信号

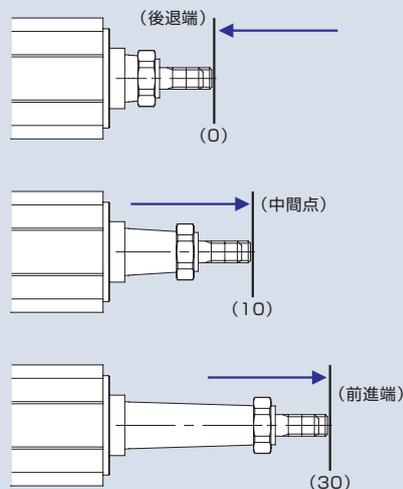
入力0	OFF
入力1	ON
入力2	-
入力3	-

入力1だけをONすると前進端に設定した速度で移動します。

### 動作パターン4 (3入力3点間移動)

前進端と後退端、中間点の3点間の移動を行う動作パターンです。  
移動位置の切り替えは、入力0 (後退端移動指令) と入力1 (前進端移動指令) と入力2 (中間点移動指令) の3つの信号で決定します。

#### 位置決め動作



#### 入力信号

入力0	ON
入力1	OFF
入力2	OFF
入力3	-

入力0をONすると後退端に設定した速度で移動します。

#### 入力信号

入力0	OFF
入力1	OFF
入力2	ON
入力3	-

入力2をONすると中間点に設定した速度で移動します。

#### 入力信号

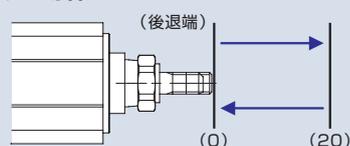
入力0	OFF
入力1	ON
入力2	OFF
入力3	-

入力1をONすると前進端に設定した速度で移動します。

### 動作パターン5 (連続往復運転)

前進端と後退端2点間の連続往復運転を行う動作パターンです。  
入力0 (連続運転信号) をONすると、設定された2点間を連続で移動します。  
動作中入力0をOFFした場合は、移動先の位置に到達後停止します。

#### 位置決め動作



#### 入力信号

入力0	ON
入力1	-
入力2	-
入力3	-

入力0をONすると前進端と後退端に設定した速度で連続移動します。

PMEC  
AMEC

**PSEP  
ASEP  
DSEP**

MSEP  
-C/LC

ERC3

ERC2

PCON  
-CA/  
CFA

PCON

ACON  
-CA  
DCON  
-CA

ACON

PCON  
-ABU  
ACON  
-ABU/

SCON  
-CA

SCON  
-CAL

MSCON

PSEL

ASEL

SSEL

MSEL

XSEL

PS-24

TB-01

# PSEP / ASEP / DSEP コントローラ

M  
コントローラ

## I/O 信号表

ピン No.	ケーブル色	動作パターン番号		0		1		2		3		4		5	
		動作パターン名		標準2点間移動		移動速度変更		ポジションデータ変更		2入力3点間移動		3入力3点間移動		連続往復運転	
		ソレノイド種類		シングル	ダブル	シングル	ダブル	シングル	ダブル	シングル	ダブル	—	—	—	—
1	茶	COM		24V		24V		24V		24V		24V		24V	
2	赤	COM		0V		0V		0V		0V		0V		0V	
3	橙	入力	0	ST0	ST0	ST0	ST0	ST0	ST0	ST0	ST0	ST0	ST0	ASTR	
4	黄		1	*STP	ST1 (-)	*STP	ST1 (-)	*STP	ST1 (-)	ST1	ST1 (-)	—/*STP			
5	緑		2	RES		SPDC(RES)		CN1(RES)		RES	ST2(RES)	RES			
6	青		3	-/SON		-/SON		-/SON		-/SON	-/SON	-/SON			
7	紫	出力	0	LS0/PE0	LS0/PE0	LS0/PE0	LS0/PE0	LS0/PE0	LS0/PE0	LS0/PE0	LS0/PE0	LS0/PE0	LS0/PE0		
8	灰		1	LS1/PE1	LS1/PE1	LS1/PE1	LS1/PE1	LS1/PE1	LS1/PE1	LS1/PE1	LS1/PE1	LS1/PE1			
9	白		2	HEND/SV	HEND/SV	HEND/SV	HEND/SV	LS2/PE2	LS2/PE2	LS2/PE2	HEND/SV				
10	黒		3	*ALM/SV	*ALM/SV	*ALM/SV	*ALM/SV	*ALM/SV	*ALM/SV	*ALM/SV	*ALM/SV	*ALM/SV			

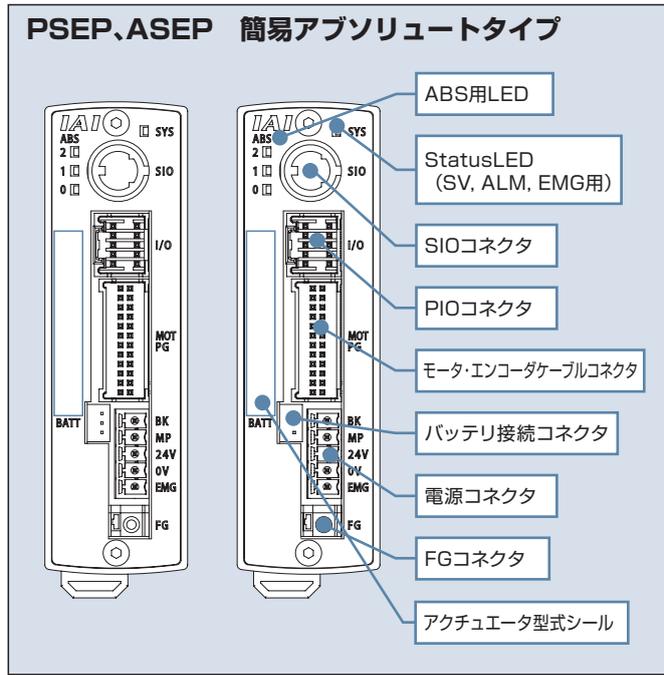
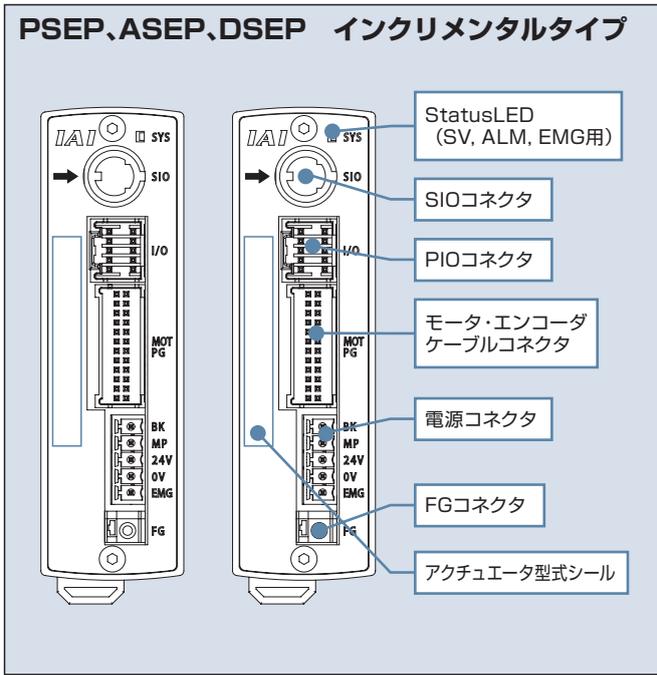
※上記\*印の信号は、常時ONで動作時にOFFとなります。

## 仕様表

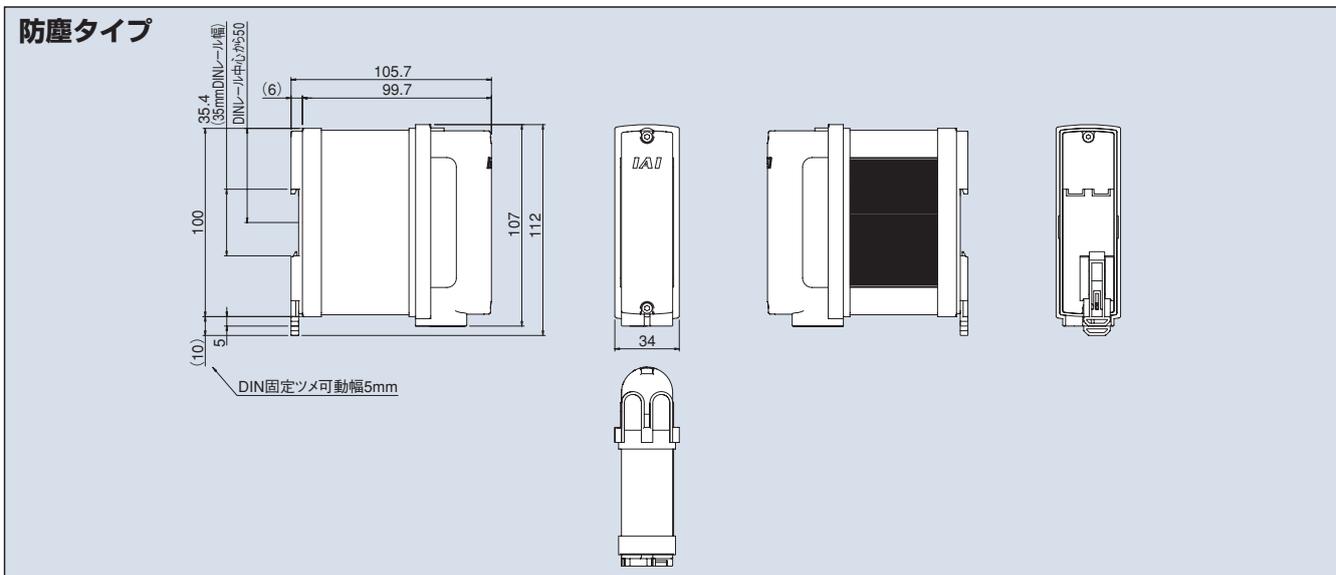
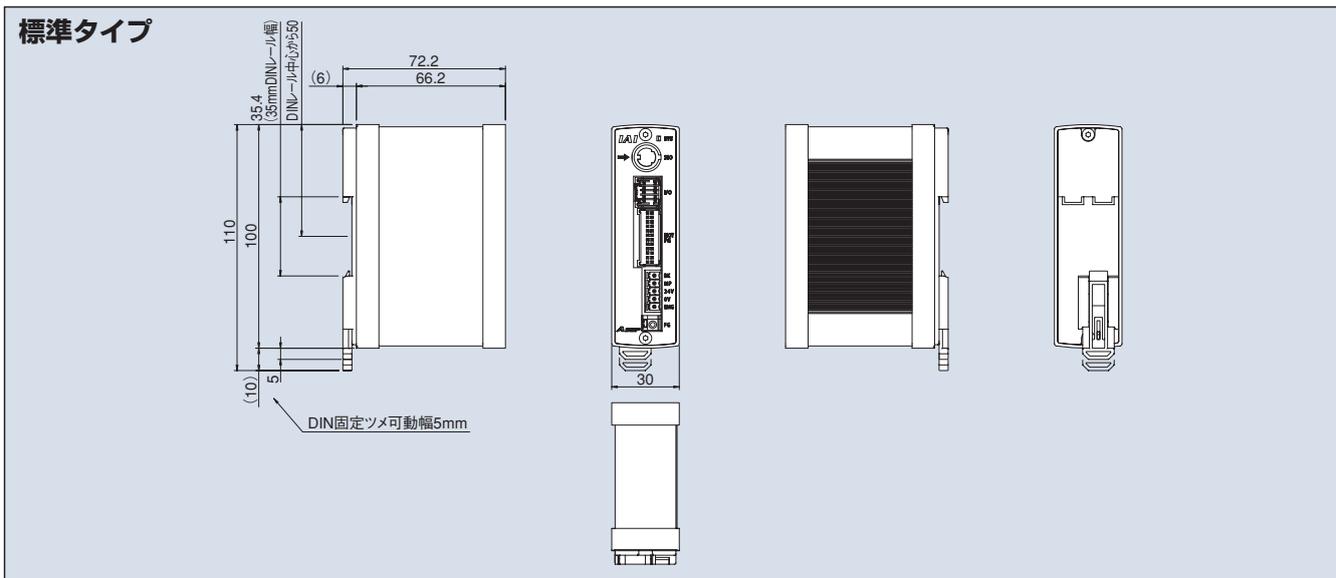
項目	仕様									
	PSEP		ASEP		DSEP					
コントローラタイプ	C	CW	C	CW	C	CW				
接続アクチュエータ	RCP2/RCP3シリーズアクチュエータ		RCA/RCA2/RCLシリーズアクチュエータ		RCDシリーズアクチュエータ					
制御軸数	1軸									
動作方式	ポジションナータイプ									
位置決め点数	2点/3点(4点 ※2)									
バックアップメモリー	EEPROM									
I/Oコネクタ	10ピンコネクタ									
I/O点数	入力4点/出力4点									
I/O用電源	外部供給DC24V±10%									
シリアル通信	RS485 1ch									
周辺機器通信ケーブル	CB-APSEP-PIO□□□□	CB-APSEP-W-PIO□□□□	CB-APSEP-PIO□□□□	CB-APSEP-W-PIO□□□□	CB-APSEP-PIO□□□□	CB-APSEP-W-PIO□□□□				
位置検出方式	インクリメンタルエンコーダ (アプソバッテリーユニット装着により簡易的なアプソリユート仕様が可能 ※3)						インクリメンタルエンコーダ			
入力電源	DC24V±10%									
制御電源容量	0.5A(簡易アプソリユート仕様の場合は0.8A)									
モータ電源容量	モータサイズ	定格	最大(※4)	モータW数	定格	最大		モータW数	定格	最大
	20P	0.17A	2.0A	2W	0.8A	省電力(※5)	標準(※6)	3W	0.7A	1.5A
				5W(RCA2-SA2用)	1.0A	設定無し	4.6A			
	28P	0.17A	2.0A	5W	1.0A	設定無し	6.4A	3W	0.7A	1.5A
				10W(RCL用)	1.3A	設定無し	2.0A			
	35P	0.9A	2.0A	10W(RCA用)	1.3A	設定無し	6.4A	3W	0.7A	1.5A
	42P	0.9A	2.0A	10W(RCA/RCA2用)	1.3A	2.5A	4.4A			
	56P	0.9A	2.0A	20W	1.3A	2.5A	4.4A	3W	0.7A	1.5A
—	—	—	20W(20Sモータ用)	1.7A	3.4A	5.1A				
—	—	—	30W	1.3A	2.2A	4.4A	3W	0.7A	1.5A	
—	—	—	—	—	—	—				
突入電流(※1)	Max10A									
発熱量	8.4W			9.6W			4W			
絶縁耐圧	DC500V 1MΩ									
耐振動	XYZ各方向 10~57Hz 片側幅0.035mm(連続)、0.075mm(断続) 58~150Hz 4.9m/S <sup>2</sup> (連続)、9.8m/S <sup>2</sup> (断続)									
使用周辺温度	0~40℃									
使用周辺湿度	10~85%RH(結露無きこと)									
使用周辺雰囲気	腐食性ガスなきこと									
保護等級	IP20	IP53(※7)	IP20	IP53(※7)	IP20	IP53(※7)	IP20	IP53(※7)	IP20	IP53(※7)
質量	約130g	約160g	約130g	約160g	約130g	約160g	約130g	約160g	約130g	約160g

- (※1) 突入電流は、電源投入後、約1~2msの間に定格電流の5~12倍程度の電流が流れます。突入電流は電源ラインのインピーダンスにより変わりますのでご注意ください。
- (※2) 「ポジションデータ変更」の動作パターン時に、前進端と後退端に2つずつポジションデータを設定した場合です。
- (※3) リニアサーボタイプには簡易アプソリユートタイプのコントローラは使用出来ません。
- (※4) 電源投入後、励磁検出動作を行います。その場合、電流は最大となります。(通常100ms)  
但し、モータ駆動電源を遮断後、再びモータ駆動電源を入れた場合は、約6.0Aの電流が流れます。(約1~2ms)
- (※5) 磁極検出中や衝突・拘束時に電流が最大となります。最長時間は磁極検出中で10秒程度、上記電流を必要とします。
- (※6) 加減速中や衝突・拘束時に電流が最大となります。最長時間は衝突・拘束時で過負荷検出までの時間中、上記電流を必要とします。
- (※7) 下部は除く。

各部名称



外形寸法



M  
コントローラ

PMEC  
AMEC

**PSEP  
ASEP  
DSEP**

MSEP  
-C/LC

ERC3

ERC2

PCON  
-CA/  
CFA

PCON

ACON  
-CA  
DCON  
-CA

ACON

PCON  
-ABU  
ACON  
-ABU/

SCON  
-CA

SCON  
-CAL

MSCON

PSEL

ASEL

SSEL

MSEL

XSEL

PS-24

TB-01

オプション

ティーチングボックス

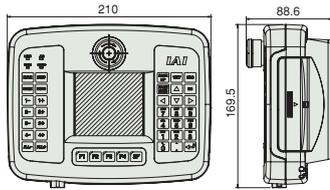
■ 特長 ポジションの入力、試験運転、モニタ等の機能を備えた教示装置です。

■ 型式 **TB-01-□**

■ 構成



■ 外形寸法



■ 仕様

定格電圧	24V DC
消費電力	3.6W 以下 (150mA 以下)
使用周囲温度	0~50℃
使用周囲湿度	20~85%RH (ただし結露なきこと)
耐環境性	IP40 (初期状態において)
重量	507g (TB-01-N本体のみの場合)

パソコン対応ソフト (Windows専用)

■ 特長 ポジションの入力、試験運転、モニタ機能等を備えた立上げ支援ソフトです。調整に必要な機能の充実により、立上げ時間短縮に貢献します。



対応Windows : XP SP2以降/Vista/7/8

■ 型式 **RCM-101-MW**

(外部機器通信ケーブル+RS232変換ユニット付き)

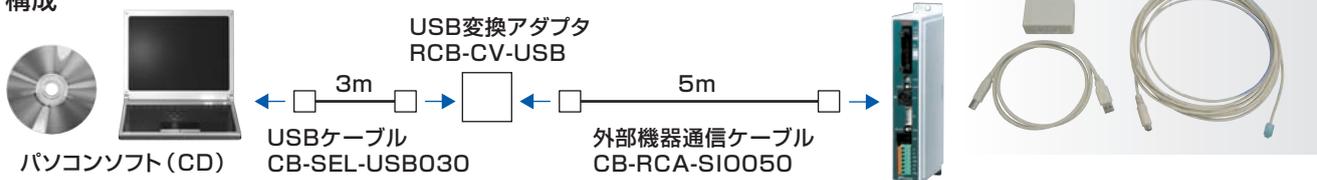
■ 構成



■ 型式 **RCM-101-USB**

(外部機器通信ケーブル+USB変換アダプタ+USBケーブル付き)

■ 構成



SEP コントローラ用アブソバッテリーユニット

- 内容 PSEP/ASEP簡易アブソリュートタイプ付属品。  
現在位置データをバッテリーでバックアップする為のバッテリーユニットです。

- 型式 **SEP-ABUM** (標準タイプ)  
**SEP-ABUM-W** (防塵タイプ)

ご注意

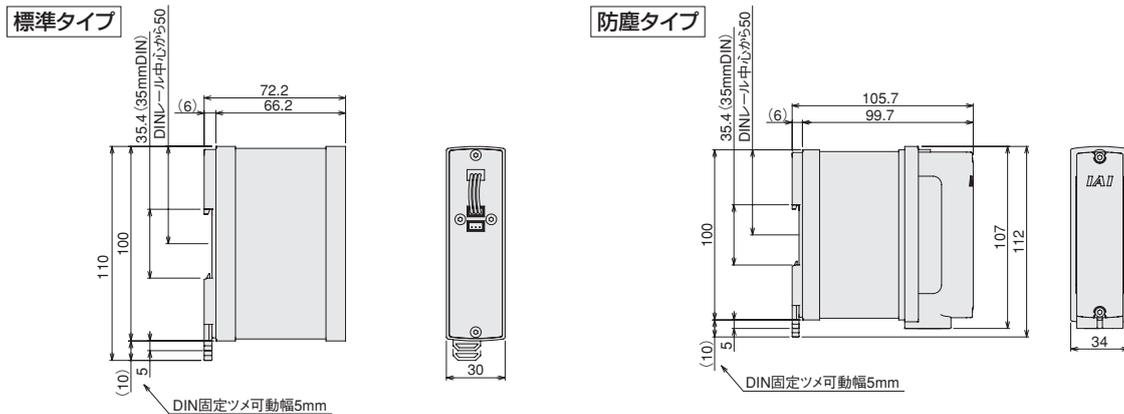
DSEPは簡易アブソリュートタイプがありません。

■ 仕様

項目	仕様			
使用周囲温度、湿度	0~40℃ (20℃程度が望ましい)、95%RH以下(結露無きこと)			
使用周囲雰囲気	腐食性ガスなきこと			
アブソバッテリー(※1)	型式:AB-7 (Ni-MH電池/寿命約3年)			
コントローラ・アブソバッテリーユニット間接続ケーブル(※1)	型式:CB-APSEP-ABM005 (長さ0.5m)			
質量	標準タイプ : 約230g / 防塵タイプ : 約260g			
データ保持中エンコーダ許容回転数(※2)	800rpm	400rpm	200rpm	100rpm
位置データ保持時間(※2)	120h	240h	360h	480h

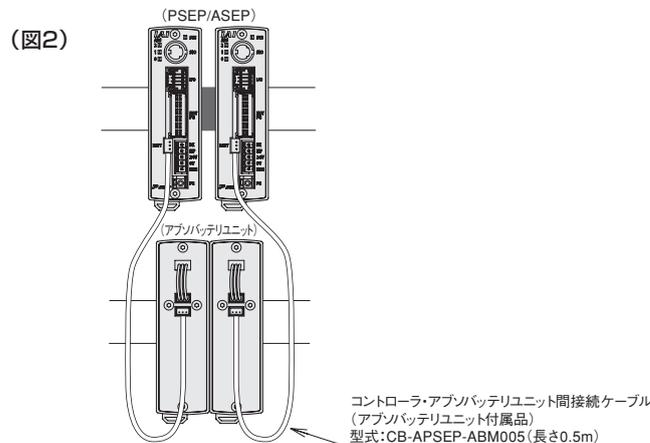
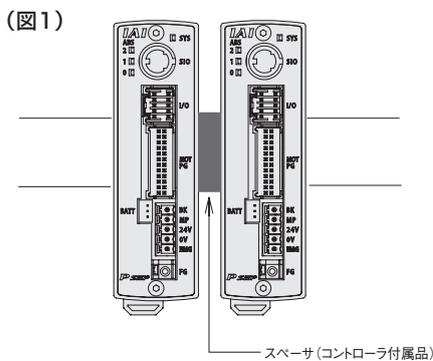
(※1) アブソバッテリーユニットには、アブソバッテリーとコントローラ・アブソバッテリーユニット間接続ケーブルが付属されます。

(※2) 位置データ保持時間は、データ保持中のエンコーダ許容回転数の設定値によって変化します。  
(800rpm→120h、400rpm→240h、200rpm→360h、100rpm→480h)



コントローラ及びオプションに関する注意点

- ・コントローラをDINレールに取り付ける場合は、放熱対策としてコントローラ同士を密着しないよう付属のスペーサを入れて取り付けして下さい。(図1参照)
- ・アブソバッテリーユニットとコントローラを取り付ける場合は、コントローラの下側にアブソバッテリーユニットを配置して下さい。(図2参照)  
スペースの関係で下側に配置出来ない場合は、アブソバッテリーユニットの周囲温度が40℃以下となる様に設置して下さい。



M  
コントローラ

PMEC  
AMEC

PSEP  
ASEP  
DSEP

MSEP  
-C/LC

ERC3

ERC2

PCON  
-CA/  
CFA

PCON

ACON  
-CA  
DCON  
-CA

ACON

PCON  
-ABU  
ACON  
-ABU/

SCON  
-CA

SCON  
-CAL

MSCON

PSEL

ASEL

SSEL

MSEL

XSEL

PS-24

TB-01

M  
コント  
ローラ

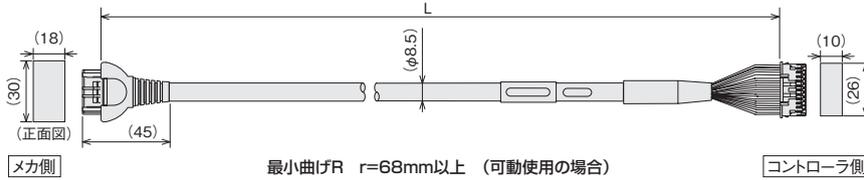
メンテナンス部品

製品ご購入後、ケーブル交換等で手配が必要な場合は、下記型式をご参照ください。(※接続対象アクチュエータは巻末-3~6ページをご参照下さい。)

(RCP3/RCA2/RCL) - (PSEP/ASEP) 間接続用モータ・エンコーダ一体型ロボットケーブル

型式 **CB-APSEP-MPA** □□□

※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長20mまで対応例)080=8m



最小曲げR r=68mm以上 (可動使用の場合)

最小曲げR r=68mm以上 (可動使用の場合)

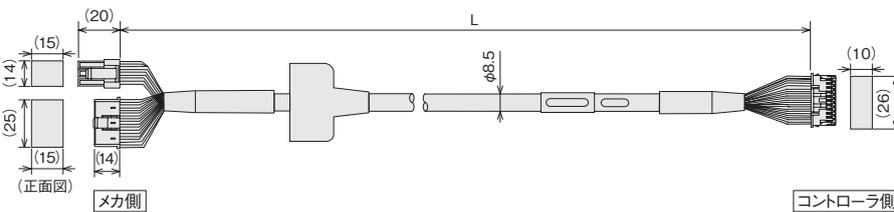
メカ側 端子番号	[PCON] (ACON)	コントローラ側 端子番号
A1	黒 [ΦA] (U)	1
B1	白 [VMM] (V)	2
A2	茶 [ΦA] (W)	5
B2	緑 [ΦB] (-)	3
A3	黄 [VMM] (-)	4
B3	赤 [ΦB] (-)	6
A4	橙 [LS+] (BK+)	7
B4	灰 [LS-] (BK-)	8
A6	白 [-] (A+)	11
B6	黄 [-] (A-)	12
A7	赤 [A+] (B+)	13
B7	緑 [A+] (B-)	14
A8	黒 [B+] (Z+)	15
B8	茶 [B-] (Z-)	16
A5	黒 (識別テープ) [BK+] (LS+)	9
B5	茶 (識別テープ) [BK-] (LS-)	10
A9	緑 (識別テープ) [GND]s [GND]s	20
B9	赤 (識別テープ) [VPS] (VPS)	18
A10	白 (識別テープ) [VCC] (VCC)	17
B10	黄 (識別テープ) [GND] (GND)	19
A11	NC	21
B11	シールド [FG] (FG)	24
	NC	22
	NC	23

(RCP2) - (PSEP) 間接続用モータ・エンコーダ一体型ロボットケーブル

型式 **CB-PSEP-MPA** □□□

※ケーブルは標準がロボットケーブルになります。

※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長20mまで対応例)080=8m



最小曲げR r=68mm以上 (可動使用の場合)

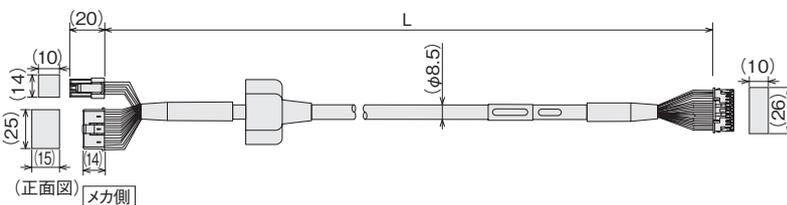
メカ側 端子番号		コントローラ側 端子番号
1	黒 [ΦA]	1
2	白 [VMM]	2
4	赤 [ΦB]	3
5	緑 [VMM]	4
3	茶 [ΦA]	5
6	黄 [ΦB]	6
16	橙 [BK+]	9
17	灰 [BK-]	10
5	NC	11
6	NC	12
13	黒 [LS+]	7
14	茶 [LS-]	8
1	白 [A+]	13
2	黄 [A-]	14
3	赤 [B+]	15
4	緑 [B-]	16
10	白 (識別テープ) [VCC]	17
11	黄 (識別テープ) [VPS]	18
9	赤 (識別テープ) [GND]	19
12	緑 (識別テープ) [(予備)]	20
15	NC	21
7	NC	22
8	NC	23
18	シールド [FG]	24

(RCA) - (ASEP) 間接続用モータ・エンコーダ一体型ロボットケーブル

型式 **CB-ASEP2-MPA** □□□

※ケーブルは標準がロボットケーブルになります。

※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長20mまで対応例)080=8m

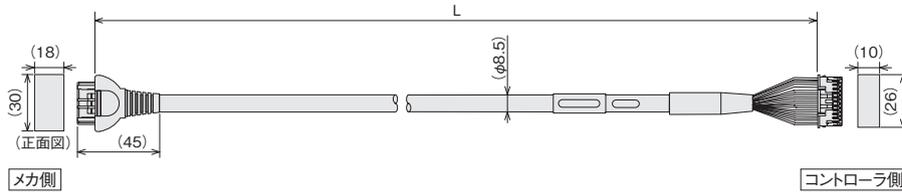


最小曲げR r=68mm以上 (可動使用の場合)

メカ側 端子番号		コントローラ側 端子番号
1	赤 [U]	1
2	黄 [V]	2
	NC	3
	NC	4
3	黒 [W]	5
	NC	6
18	橙 [BK+]	7
17	灰 [BK-]	8
7	黒 [LS+]	9
16	茶 [LS-]	10
1	白 [A+]	11
2	黄 [A-]	12
3	赤 [B+]	13
4	緑 [B-]	14
10	黒 (識別テープ) [Z+]	15
11	茶 (識別テープ) [Z-]	16
14	白 (識別テープ) [VCC]	17
13	黄 (識別テープ) [VPS/BAT]	18
15	赤 (識別テープ) [GND]	19
6	緑 (識別テープ) [(予備)]	20
5	NC	21
8	NC	22
12	白 [BAT+]	23
9	シールド [FG]	24

**(RCP2 小型ロータリ) - (PSEP) 間接続用モータ・エンコーダ一体型ロボットケーブル**

型式 **CB-RPSEP-MPA** □□□ □ ※ケーブルは標準がロボットケーブルになります。 ※□□□はケーブル長さ (L) を記入、最長 20m まで対応例) 080=8m

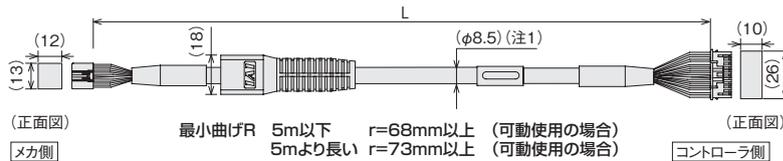


最小曲げR r=68mm以上 (可動使用の場合)

メカ側 端子番号	色	コントローラ側 端子番号
A1	黒[φA]	1
B1	白[VMM]	2
A2	茶[φA]	5
B2	緑[φB]	3
A3	黄[VMM]	4
B3	赤[φB]	6
A6	黒[LS+]	7
B6	灰[LS-]	8
A7	赤[A+]	13
B7	緑[A-]	14
A8	黒[B+]	15
B8	茶[B-]	16
A4	NC	7
B4	NC	8
A5	NC	9
B5	黒(識別テープ)[BK-]	10
A9	緑(識別テープ)[GNDLS]	20
B9	赤(識別テープ)[VPS]	18
A10	白(識別テープ)[VCC]	17
B10	黄(識別テープ)[GND]	19
A11	NC	21
B11	シールド[FG](FG)	24
	NC	22
	NC	23

**RCD用モータ・エンコーダ一体型ケーブル/モータ・エンコーダ一体型ロボットケーブル**

型式 **CB-CAN-MPA** □□□ □ / **CB-CAN-MPA** □□□ □ -RB ※□□□はケーブル長さ (L) を記入、最長 20m まで対応例) 080=8m



最小曲げR 5m以下 r=68mm以上 (可動使用の場合)  
5mより長い r=73mm以上 (可動使用の場合)

※ロボットケーブルは耐屈曲用仕様のケーブルです。  
ケーブルペアの中を通す場合はロボットケーブルをご使用ください。

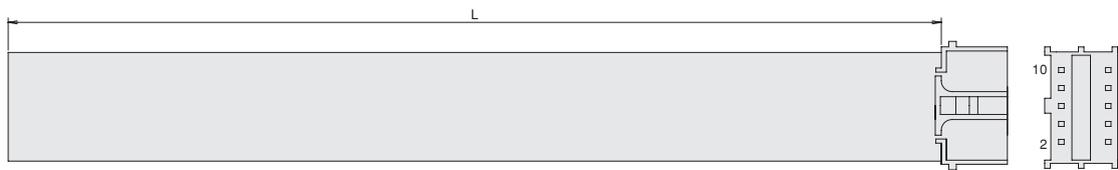
(注1) ケーブル長が5m以上の場合は、非ロボットケーブルがφ9.1、  
ロボットケーブルがφ10になります。

※RCD-RA1DA型式の適応コントローラが「D3」をご使用の場合、ケーブル型式は、CB-CA-MPA□□□□/CB-CA-MPA□□□□-RBとなります。

ピンNo.	信号名	ピンNo.	信号名
3	φA/U	1	φA/U
5	VMM/V	2	VMM/V
10	φA/W	3	φA/W
9	φB/-	4	φB/-
4	VMM/-	5	VMM/-
15	φB/+	6	φB/+
8	LS+/BK+	7	LS+/BK+
14	LS-/BK-	8	LS-/BK-
12	-/A+	11	-/A+
17	-/A-	12	-/A-
1	A+/B+	13	A+/B+
6	A-/B-	14	A-/B-
11	B+/Z+	15	B+/Z+
16	B-/Z-	16	B-/Z-
20	BK+/LS+	9	BK+/LS+
2	BK-/LS-	10	BK-/LS-
21	LS GND	17	LS GND
7	VPS	19	VPS
15	VCC	18	VCC
13	GND	20	GND
19	-	22	-
22	BAT+	21	BAT+
23	-	23	-
24	FG	24	FG

**PSEP-C/ASEP-C/DSEP-C 用 I/O ケーブル**

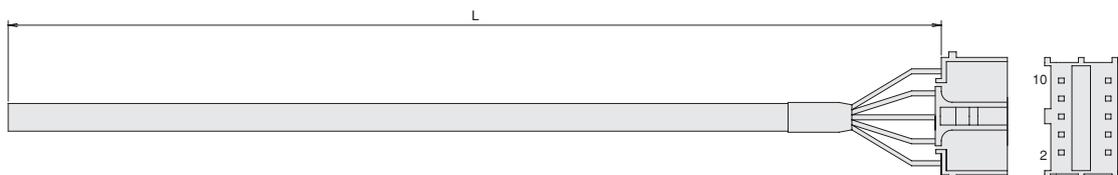
型式 **CB-APSEP-PIO** □□□ □ ※□□□はケーブル長さ (L) を記入、最長 10m まで対応例) 080=8m



No.	信号	色	配線
1	24V	茶	フラットケーブル (圧着)
2	0V	赤	
3	IN0	ダイダイ	
4	IN1	黄	
5	IN2	緑	
6	IN3	青	
7	OUT0	紫	
8	OUT1	灰	
9	OUT2	白	
10	OUT3	黒	

**PSEP-CW/ASEP-CW/DSEP-CW 用 I/O ケーブル**

型式 **CB-APSEPW-PIO** □□□ □ ※□□□はケーブル長さ (L) を記入、最長 10m まで対応例) 080=8m



No.	信号	色	配線
1	24V	茶	ケーブル (圧着)
2	0V	茶-白	
3	IN0	赤	
4	IN1	赤-白	
5	IN2	黄	
6	IN3	黄-白	
7	OUT0	緑	
8	OUT1	緑-白	
9	OUT2	黒	
10	OUT3	黒-白	