

# RCP2W-RTCS RCP2W-RTCSL

防塵・防滴  
24V  
パルス  
モーター

■型式項目

**RCP2W** - **I** - **20P** -

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	モーター種類	減速比	揺動角度	適応コントローラ	ケーブル長	オプション
RTCS	330度回転仕様	I	パルスモーター 20□サイズ	30 減速比 1/30	330 330度回転 (RTCS専用)	P3 PCON P5 RCON	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
RTCSL	360度多回転仕様			45 減速比 1/45	360 360度多回転 (RTCSL専用)			



## タイプ別価格表(標準価格)

タイプ	揺動角度(度)	標準価格
RTCS	330	-
RTCSL	360	-

## 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
逆回転仕様	NM	7-686	-
シャフトアダプター	SA	7-688	-
テーブルアダプター	TA	7-690	-

## ケーブル長価格表(標準価格)

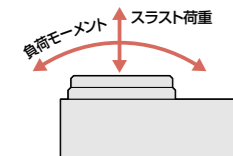
種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	-	-
	S(3m)	-	-
	M(5m)	-	-
長さ指定	X06(6m) ~ X10(10m)	-	-
	X11(11m) ~ X15(15m)	-	-
	X16(16m) ~ X20(20m)	-	-
	R01(1m) ~ R03(3m)	-	-
ロボットケーブル	R04(4m) ~ R05(5m)	-	-
	R06(6m) ~ R10(10m)	-	-
	R11(11m) ~ R15(15m)	-	-
	R16(16m) ~ R20(20m)	-	-

## メインスペック

項目	内容	
減速比	1/30	1/45
最大トルク(N・m)	0.24	0.36
速度/加減速度(注1)	最高速度(度/s)	400
	定格加減速度(G)	0.2
	最高加減速度(G)	0.2
エアパージ	流量(NL/min)	15
ブレーキ	ブレーキ仕様	-
	ブレーキ保持トルク(N・m)	-
動作範囲(度)	330度回転仕様	330
	360度多回転仕様	360

(注1) 1G≒9807度/s<sup>2</sup>

## ■ロータリータイプモーメント方向

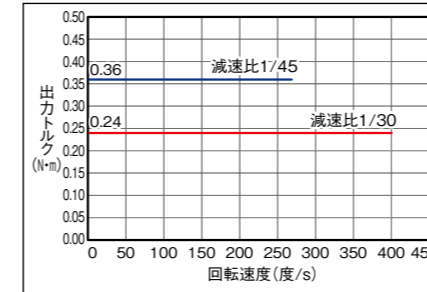


- POINT**  
選定上の注意
- 出力トルクは回転速度がアップするにつれて減少します。詳細は「速度と出力トルク、許容慣性モーメントの相関図」でご確認ください。
  - 回転させられるワークの許容慣性モーメントは、回転速度により異なります。詳細は「速度と出力トルク、許容慣性モーメントの相関図」でご確認ください。
  - 360度多回転仕様は、コントローラによってインデックスモードでの制御ができない場合があります。詳細は「動作モードとコントローラとの組合せの注意事項」をご参照ください。
  - 簡易アプソで使用される場合も型式項目のエンコーダ種類欄は「I」になります。

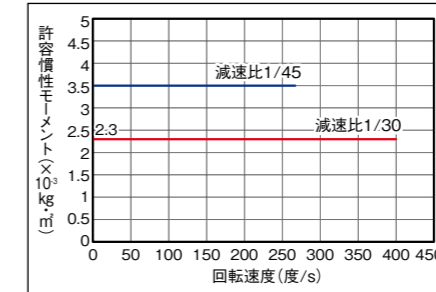
項目	内容
駆動方式	ハイボイドギア
繰返し位置決め精度	±0.05度
原点復帰方式	330度回転仕様
	360度多回転仕様
原点復帰精度	近接センサー方式
	±0.05度
許容慣性モーメント	減速比 1/30
	減速比 1/45
主要部材質	回転部
	フレーム
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP54
耐振動・耐衝撃	4.9m/s <sup>2</sup>
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダ種類	インクリメンタル
エンコーダパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

## 速度と出力トルク、許容慣性モーメントの相関図

### ■回転速度と出力トルクの相関図

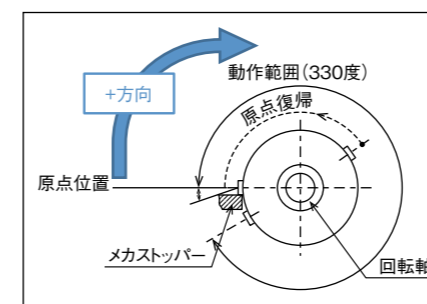


### ■回転速度と許容慣性モーメントの相関図



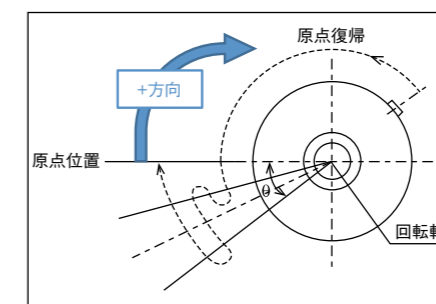
## 原点復帰方法と正回転方向

### ■330度回転仕様



回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。原点復帰動作は反時計方向に回転します。メカストップ位置を検出し、反転動作後、停止します。原点復帰動作を時計方向にすることはできません。

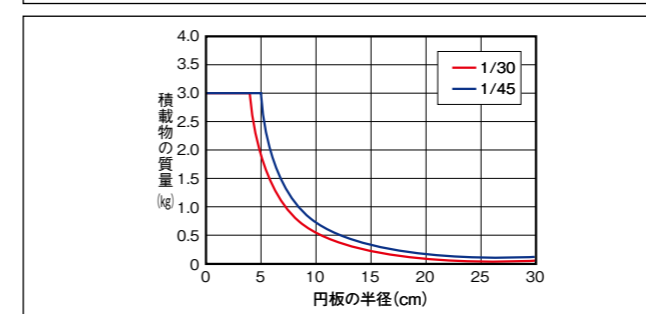
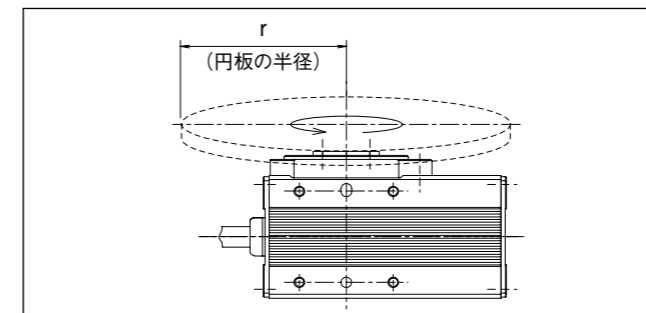
### ■360度多回転仕様



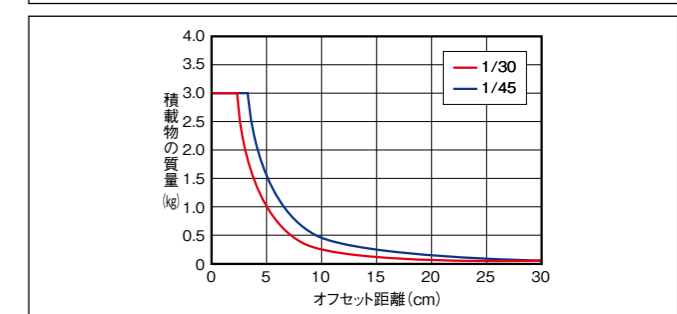
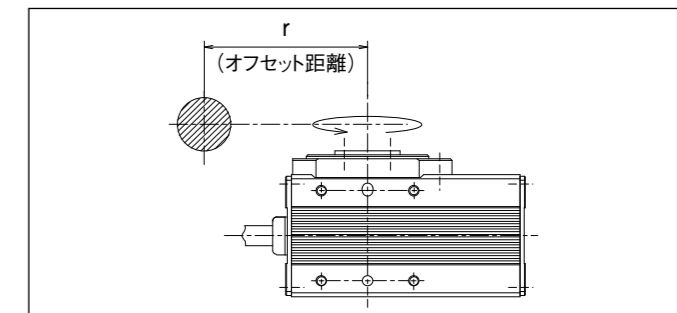
回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。原点復帰動作は反時計方向に回転します。センサーを検出してθの範囲(注2)を動作後、停止します。(注2) 原点復帰範囲θ: 約40度  
原点センサーの検出距離によって多少バラツキます。目安としてください。

## 積載物形状と質量の目安

### ■円板状の積載物の中心が出力軸中心となる場合



### ■出力軸中心からオフセットする積載物の場合

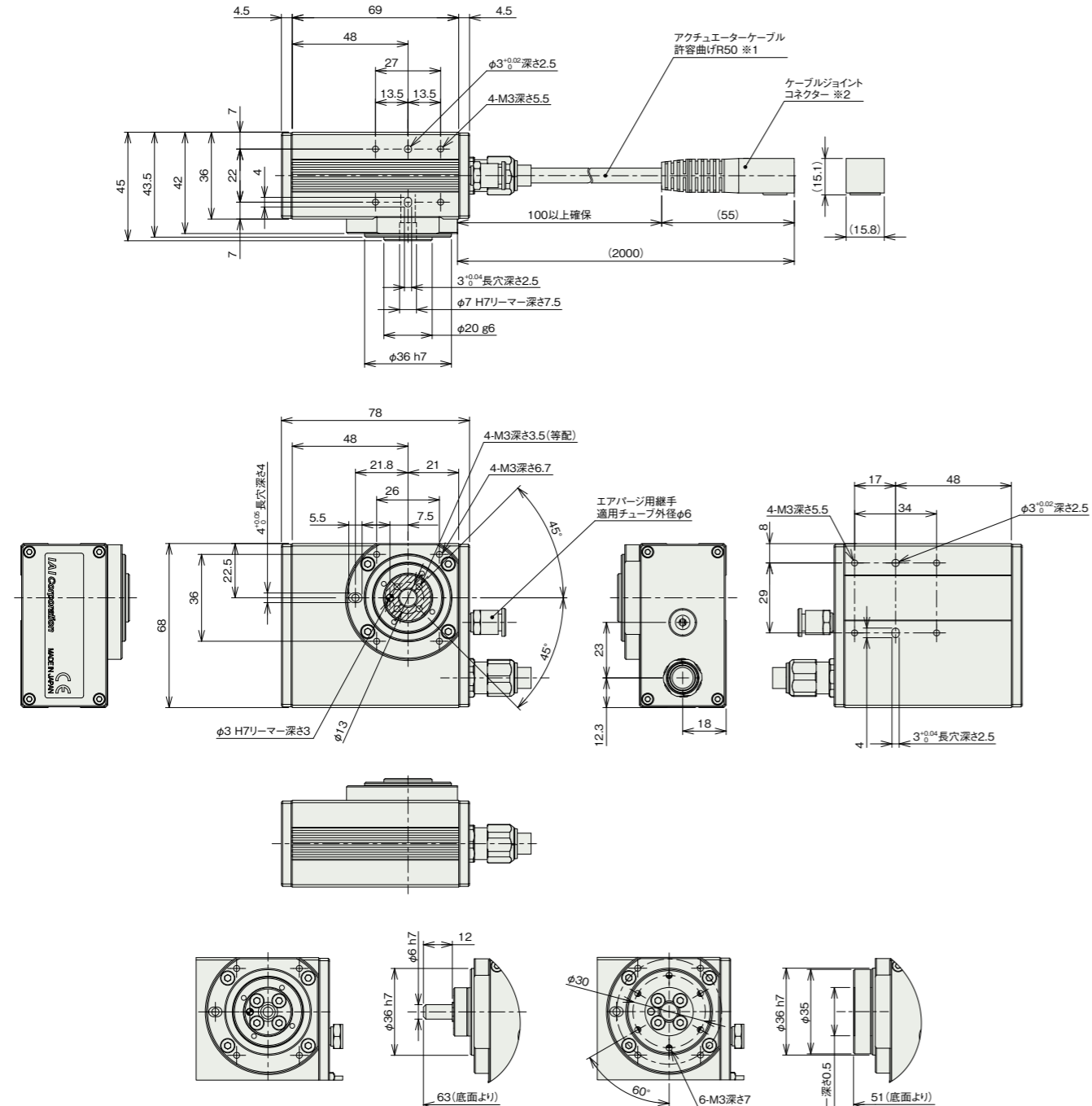


寸法図

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 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
- ※2 ケーブルジョイントコネクタにモーター・エンコーダケーブルを接続します。
- (注) 下平面図は斜線部が回転部となります。
- (注) 標準仕様/逆回転仕様(オプション)とも下平面図回転部の位置が原点位置となります。
- 原点復帰時、標準仕様は上から見て左に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後右回転で動作を行います。
- 逆回転仕様は、右に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後左回転で動作を行います。
- 出荷後に回転方向を変更することは構造上出来ませんので、ご注意ください。



シャフトアダプター仕様

ケーブルアダプター仕様

■質量

項目	内容
質量	0.54kg

動作モードとコントローラーとの組合せの注意事項

330度回転仕様はインデックスモードで使用できません。360度多回転仕様は以下の注意点があります。

動作モード	動作説明	動作範囲	簡易アプソ対応	コントローラー選定時の注意
インデックスモード (出荷時設定)	回転軸を1回転させると、現在座標が0degになります。一方方向に回転させ続ける用途で使用します。	0~359.99	可能	以下のタイプは対応不可 PCON-CB/CFBコントローラー ・パルス列制御タイプ ・ML3 PCON-PLB/POBコントローラー RCON、MCONコントローラー ・ネットワークタイプML3、SSN、ECM
ノーマルモード	有限の範囲で回転させる用途で使用します。0degに戻す為には、逆回転が必要です。	0~9999.99(注3)	可能	

(注3) ソフトリミットのパラメーターの手動設定が必要です。

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	
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択										ECM				
				DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM						
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30000	-	8-259
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	512 (ネットワーク仕様は768)	-	8-153
PCON-CYB/PLB/POB		1		●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	-	8-179
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		-	-	-	●	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	-	8-47
RSEL		8		-	-	●	●	●	●	-	-	-	●	●	●	-	-	-	36000	-	8-49

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-17ページをご確認ください。

(注) ML3、SSN、ECM仕様では回転軸インデックスモードは使用できません。

