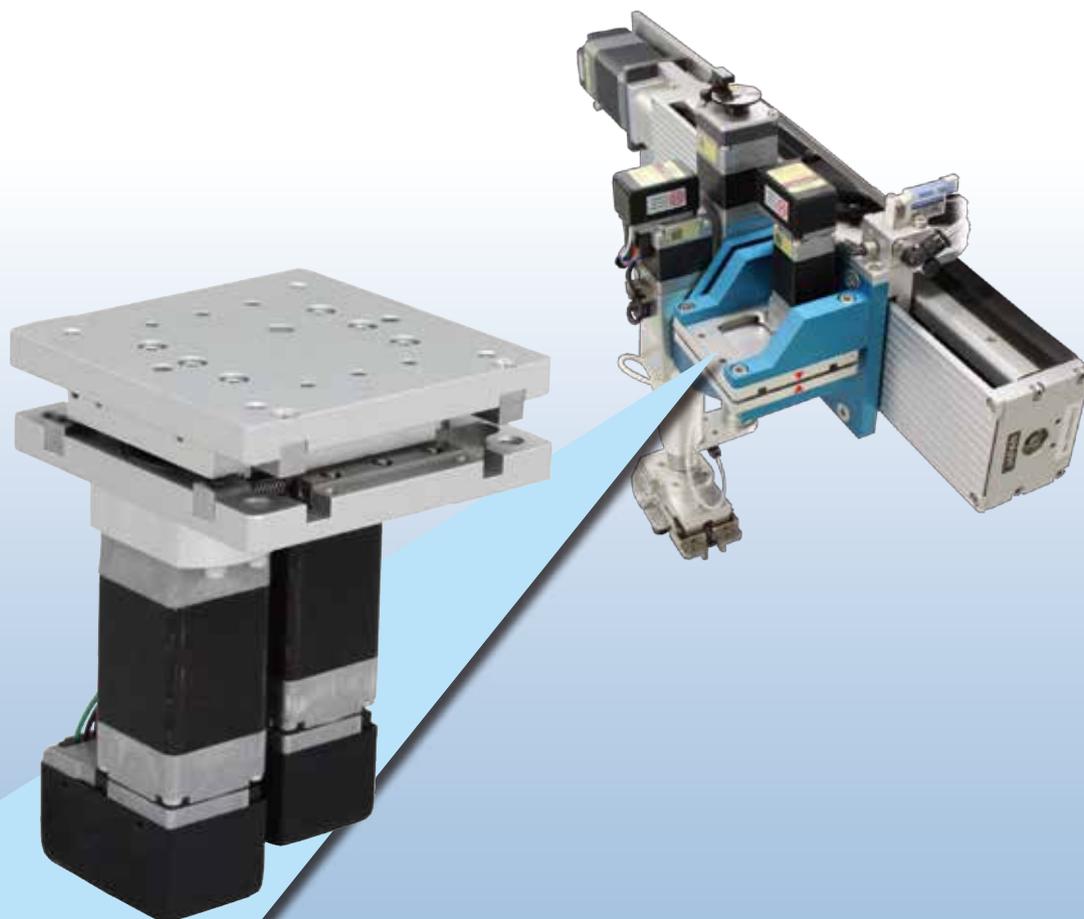


# CPS

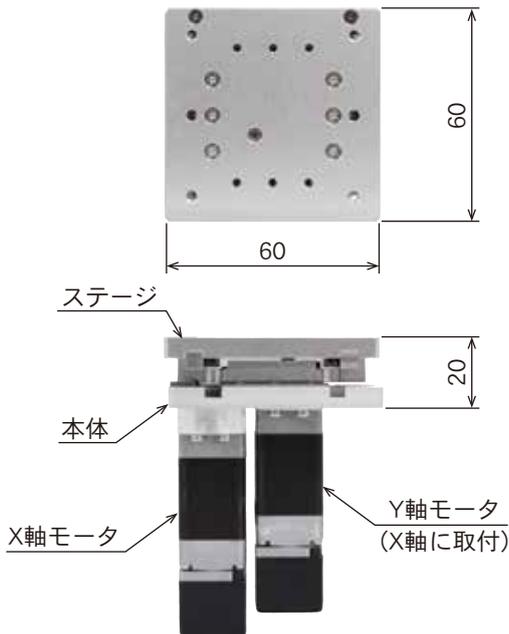
カムポジショニングステージ  
Cam Positioning Stage



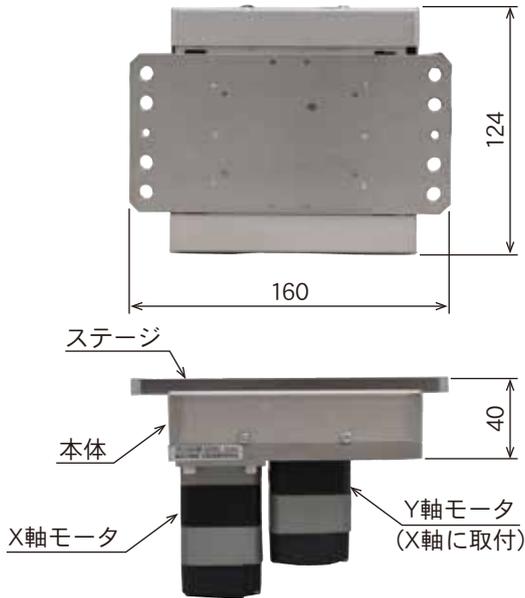
**高速!!** X・Y位置補正ステージ

# 驚き! のコンパクトさ。

## ■小型・高速シリーズ



## ■高可搬シリーズ



## ■バリエーション

(数字はストローク)

	本体サイズ (mm)			
	□60	□80	□84	□124
X-Y	2	3	5	3.5
Y	2	3	-	5
X-θ	2	3	-	-

カムをベースにしたMEGのFA機器は、長年に亘り数多くの産業用機械に採用されております。

近年、ワークが微小化し搬送中の位置補正が必要とされる機会に合わせ、カム駆動ステージを開発しました。新時代を築く産業装置の小型・高速化企画に是非ご利用ください。



駆動部 周囲飛び出し **0** mm

### ■カム駆動でコンパクト化実現!

定ピッチ送りのカムを採用し、ボールネジ駆動のステージと同じ感覚で使用することが出来ます。

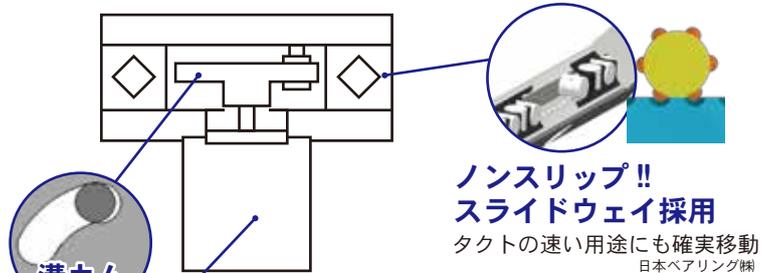
### ■αSTEP AZモータでセンサレス制御

アブソリュートの原点復帰機能を利用し原点センサ不要。さらに電子ギヤで微細送り設定(0.001mm~)ができます。

### ■ノンスリップガイドで確実動作

スリップ防止機構付きクロスローラーガイドを内蔵し、移動性能がとても優れています。

ローラーの脱落を防止するので、取付姿勢に制約がありません。



溝カム

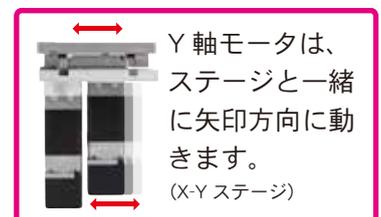
構成イメージ図

ノンスリップ!!  
スライドウェイ採用

タクトの速い用途にも確実移動  
日本ベアリング㈱

αSTEP  
AZ 採用

・アブソリュート  
・バッテリーレス  
高信頼性の実現  
オリエンタルモーター㈱



Y軸モータは、  
ステージと一緒に  
矢印方向に動  
きます。  
(X-Y ステージ)

# X-Y □60・□80

本体サイズ	□60mm	□80mm
型式	CPS06020□-G02-Z15AK	CPS08026□-G03-Z26AK
ストローク	フルストローク2.10mm	フルストローク3.40mm
	使用領域2.0mm(動作原点より±1.0mm)	使用領域3.0mm(動作原点より±1.5mm)
移動時間	0.1s~(2mm移動、積載質量500g時)	0.11s~(3mm移動、積載質量500g時)
積載質量	MAX 1kg	MAX 3kg
停止位置精度	実効値 15 μm	実効値 25 μm
位置繰返し精度	実効値 2 μm	
移動方向クリアランス	0mm (パネでバックラッシュを抑制)	
使用頻度	180CPM (MAX)	
駆動モータ	αSTEP AZM15AK (DC電源入力) (注1)	αSTEP AZM26AK (DC電源入力) (注1)
動作原点	ストロークの中央位置 (AZモータ[Z HOME]による) (注2)	
動作温度	10~40℃	
給油	無給油	
本体質量	0.5kg (モータ質量含む)	0.91kg (モータ質量含む)

(注1) モータのドライバ及びケーブルは、お客様にてご選定ください。  
購入につきましてはご相談ください。

(注2) モータ設定については、お問い合わせください。



## 製品記号の読み方

### CPS□□-G0□-Z□AK

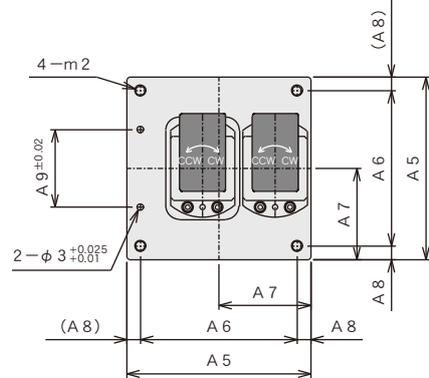
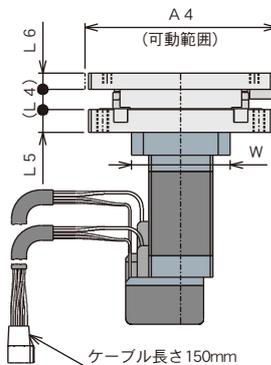
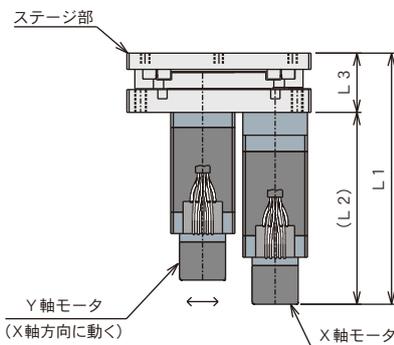
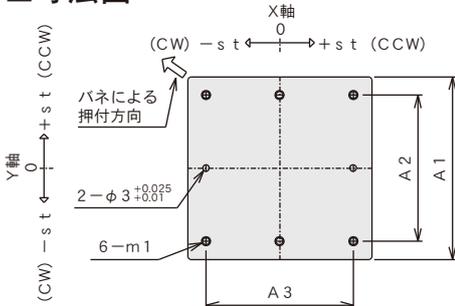
直線ガイド材質 SUS:ステンレス  
 ST:鋼

ストローク  
 2:2mm(□60)  
 3:3mm(□80)

モータ仕様  
 Z15AK:□60  
 Z26AK:□80

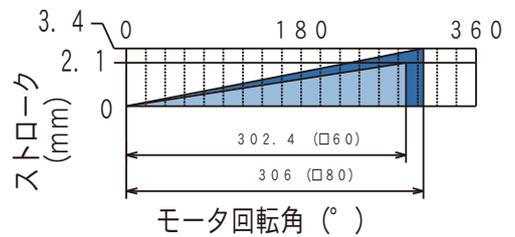
本体サイズ  
 06020:□60  
 08026:□80

## ■寸法図



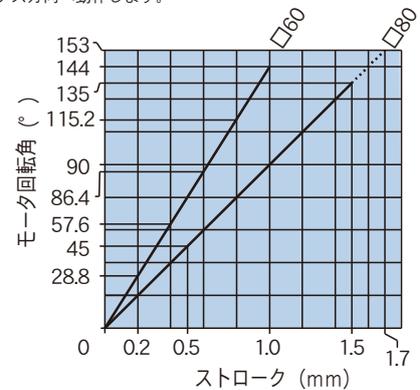
※図は動作原点位置です。

## ○動作タイミング図 X-Y共通



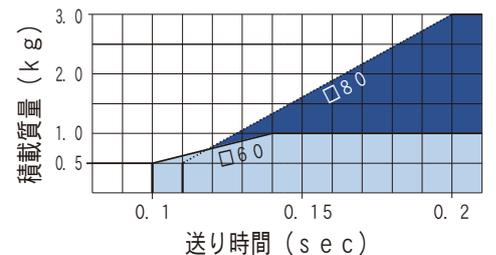
## ○ストローク設定角度

一方方向への回転時のグラフです。  
0°位置から反対側へ回転させると同じ比でマイナス方向へ動作します。



## ○送り時間と積載質量

ストローク: 2mm(□60)時  
3mm(□80)時



Model No.																	タップ		
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	L1	L2	L3	L4	L5	L6	W	m1	m2	st
CPS06020	□60	45	45	□62.1	60	50	30	5	20	88	68	20	8	6	6	31	M3(有効深さ4)	M4	1.0
CPS08026	□80	64	64	□83.4	80	68	40	6	34	110	84	26	9	10	7	43	M4(有効深さ4.5)	M5	1.5

※モータ寸法はオリエンタルモータ株のカatalogをご確認ください。

# Y □60・□80

本体サイズ	□60mm	□80mm
型式	CPS06013□-G02-Z15AK	CPS08019□-G03-Z26AK
ストローク	フルストローク2.10mm	フルストローク3.40mm
	使用領域2.0mm(動作原点より±1.0mm)	使用領域3.0mm(動作原点より±1.5mm)
移動時間	0.1s~(2mm移動、積載質量500g時)	0.11s~(3mm移動、積載質量500g時)
積載質量	MAX 1kg	MAX 3kg
停止位置精度	実効値 15 μm	実効値 25 μm
位置繰返し精度	実効値 2 μm	
移動方向クリアランス	0mm (パネでバックラッシュを抑制)	
使用頻度	180CPM (MAX)	
駆動モータ	αSTEP AZM15AK (DC電源入力) (注1)	αSTEP AZM26AK (DC電源入力) (注1)
動作原点	ストロークの中央位置 (AZモータ[Z HOME]による) (注2)	
動作温度	10~40℃	
給油	無給油	
本体質量	0.22kg (モータ質量含む)	0.56kg (モータ質量含む)

(注1) モータのドライバ及びケーブルは、お客様にてご選定ください。  
購入につきましてはご相談ください。

(注2) モータ設定については、お問い合わせください。

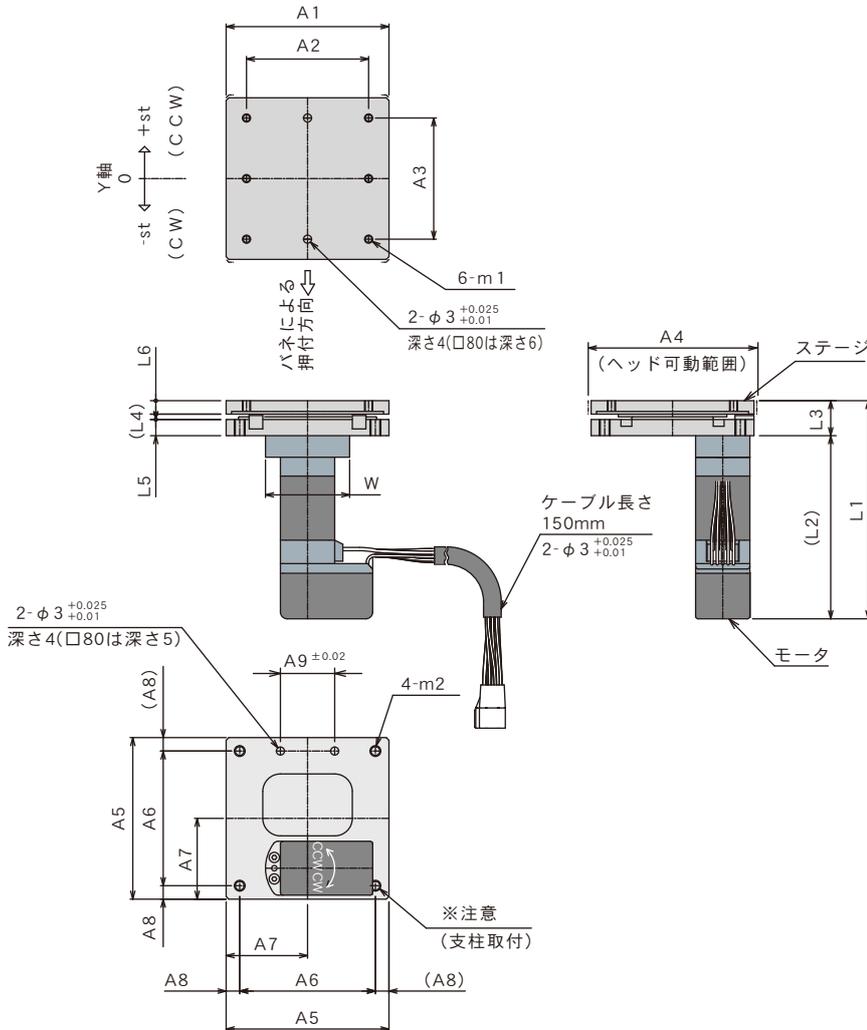


## 製品記号の読み方

### CPS□□-G0□-Z□AK

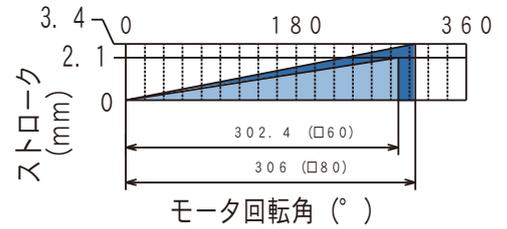
直線ガイド材質 SUS:ステンレス ST:鋼  
 ストローク 2:2mm(□60) 3:3mm(□80)  
 モータ仕様 Z15AK:□60 Z26AK:□80  
 本体サイズ 06013:□60 08019:□80

## ■寸法図



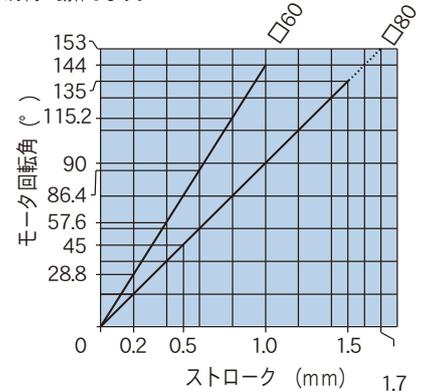
※図は動作原点位置です。

## ○動作タイミング図



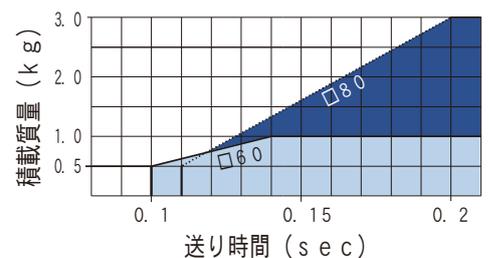
## ○ストローク設定角度

一方への回転時のグラフです。0°位置から反対側へ回転させると同じ比でマイナス方向へ動作します。



## ○送り時間と積載質量

ストローク: 2mm(□60)時 3mm(□80)時



Model No.										タップ									
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	L1	L2	L3	L4	L5	L6	W	m1	m2	st
CPS06013	□60	45	45	□62.1	60	50	30	5	20	81	68	13	2	6	6	31	M3(有効深さ4)	M4	1.0
CPS08019	□80	64	64	□83.4	80	68	40	6	34	102.5	84	18.5	1.5	10	7	43	M4(有効深さ4.5)	M5	1.5

※モータ寸法はオリエンタルモータ㈱のカatalogをご確認ください。

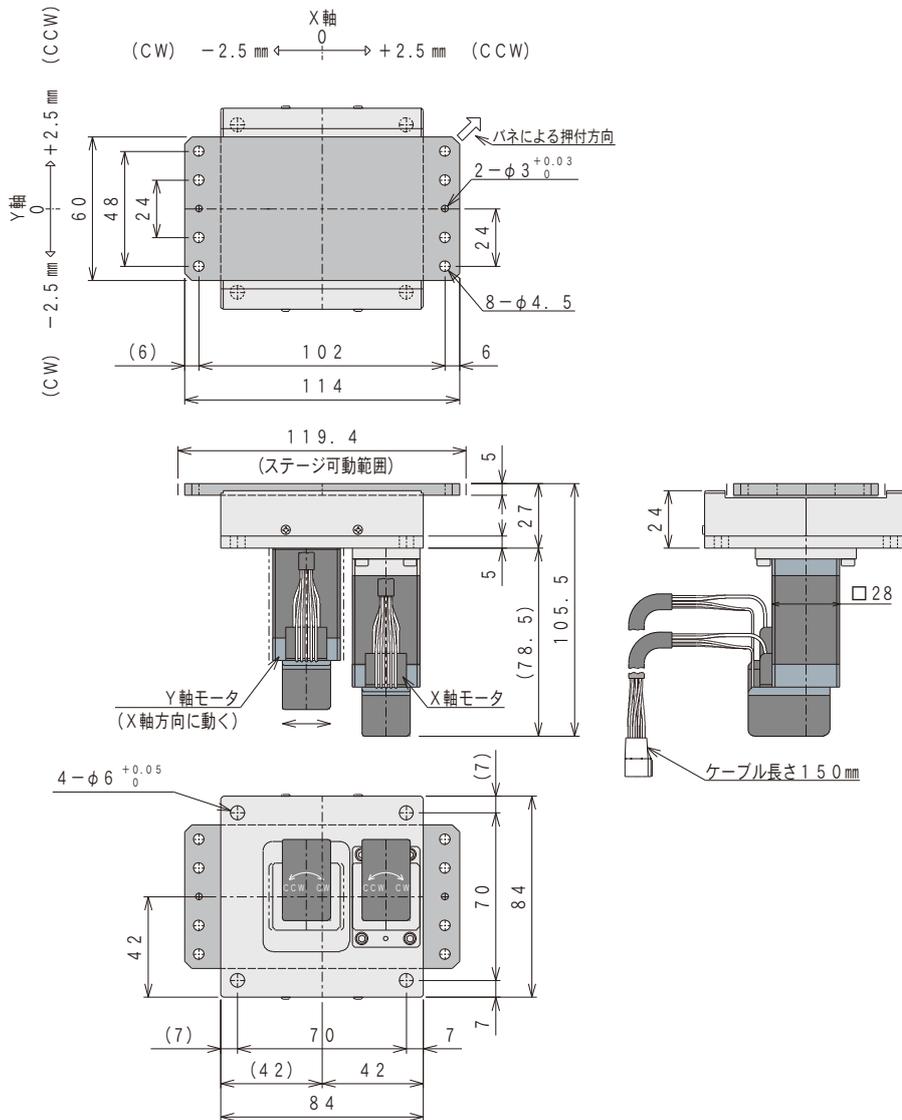
# X-Y □84



本体サイズ	□84mm
型式	CPS08427□-G05-Z26AK
X・Yストローク	フルストローク5.40mm
	使用領域5.0mm(動作原点より±2.5mm)
移動時間	0.15s~(5mm移動、積載質量1kg時)
積載質量	MAX 2kg
停止位置精度	実効値 25μm
位置繰返し精度	実効値 3μm
移動方向クリアランス	0mm (バネでバックラッシュを抑制)
使用頻度	180CPM (MAX)
駆動モータ	αSTEP AZM26AK(DC電源入力) (注1)
動作原点	ストロークの中央位置 (AZモータ[Z HOME]による) (注2)
動作温度	10~40℃
給油	無給油
本体質量	0.92kg (モータ質量含む)

(注1) モータのドライバ及びケーブルは、お客様にご選定ください。  
購入につきましてはご相談ください。  
(注2) モータ設定については、お問い合わせください。

## ■寸法図



※図は動作原点位置です。

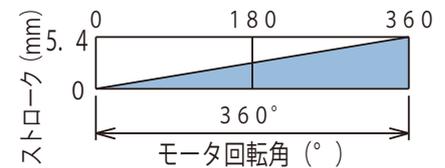
※モータ寸法はオリエンタルモータ㈱のカタログをご確認ください。

## 製品記号の読み方

# CPS08427□-G05-Z26AK

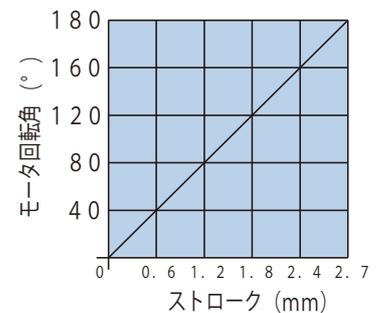
直線ガイド材質 SUS: ステンレス ST: 鋼  
ストローク 5mm  
モータ仕様

## ○動作タイミング図 X-Y共通

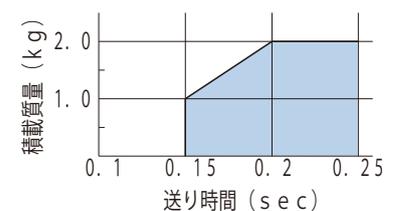


## ○ストローク設定角度

一方向への回転時のグラフです。  
0°位置から反対側へ回転させると同じ比でマイナス方向へ動作します。



## ○送り時間と積載質量 ストローク: 5mm時



# X-Y □124

本体サイズ	□124mm	
型式	CPS12440□-G03-Z46AK	CPS12440□-G05-Z46AK
X・Yストローク	フルストローク3.4mm (±1.7mm)	フルストローク5.4mm (±2.7mm)
	使用領域3.0mm (動作原点より±1.5mm)	使用領域5.0mm (動作原点より±2.5mm)
移動時間	0.1s~(0.5mm 移動、積載質量5kg時)	
積載質量	MAX 7kg	
停止位置精度	実効値 10μm (±1.5mm)、20μm (±2.5mm)	
位置繰返し精度	実効値 3μm	
移動方向クリアランス	0mm (パネでバックラッシュを抑制)	
使用頻度	180CPM (MAX)	
駆動モータ	αSTEP AZモータ	AZM46AK (DC24電源)
動作原点	ストロークの中央位置 (AZモータ[Z HOME]に接続)	
動作温度	10~40℃	
給油	無給油	
本体質量	4.1kg (モータ質量含む)	

(注1) モータのドライバ及びケーブルは、お客様にてご選定ください。

購入につきましてはご相談ください。

(注2) モータ設定については、お問い合わせください。

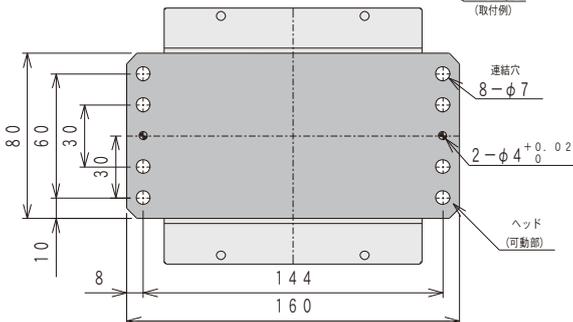
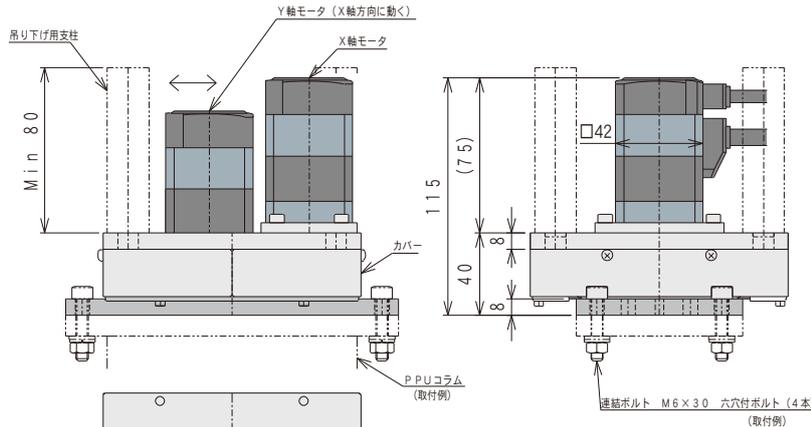
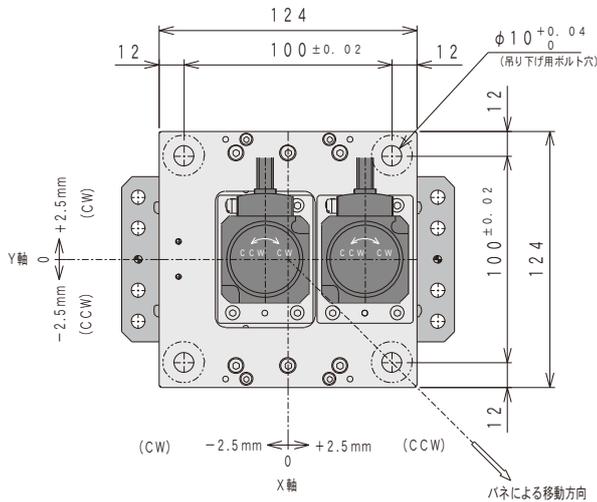


## 製品記号の読み方

# CPS12440□-G0□-Z46AK

直線ガイド材質 SUS: ステンレス ST: 鋼  
 ストローク 3: 3mm 5: 5mm  
 モータ仕様

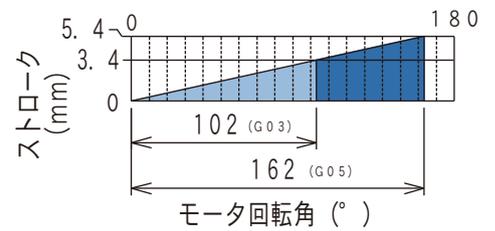
## ■寸法図 (天吊りイメージ)



※図は動作原点位置です。

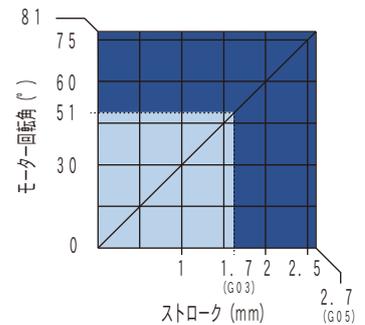
※モータ寸法はオリエンタルモータ株式会社のカタログをご確認ください。

## ○動作タイミング図

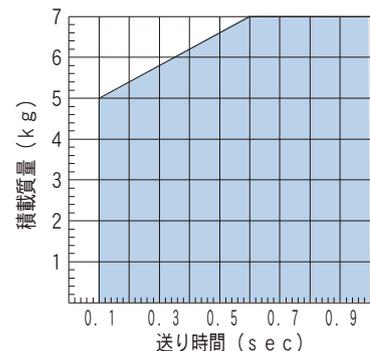


## ○ストローク設定角度

一方への回転時のグラフです。  
 0°位置から反対側へ回転させると同じ比でマイナス方向へ動作します。



## ○送り時間と積載質量 ストローク: 1mm時

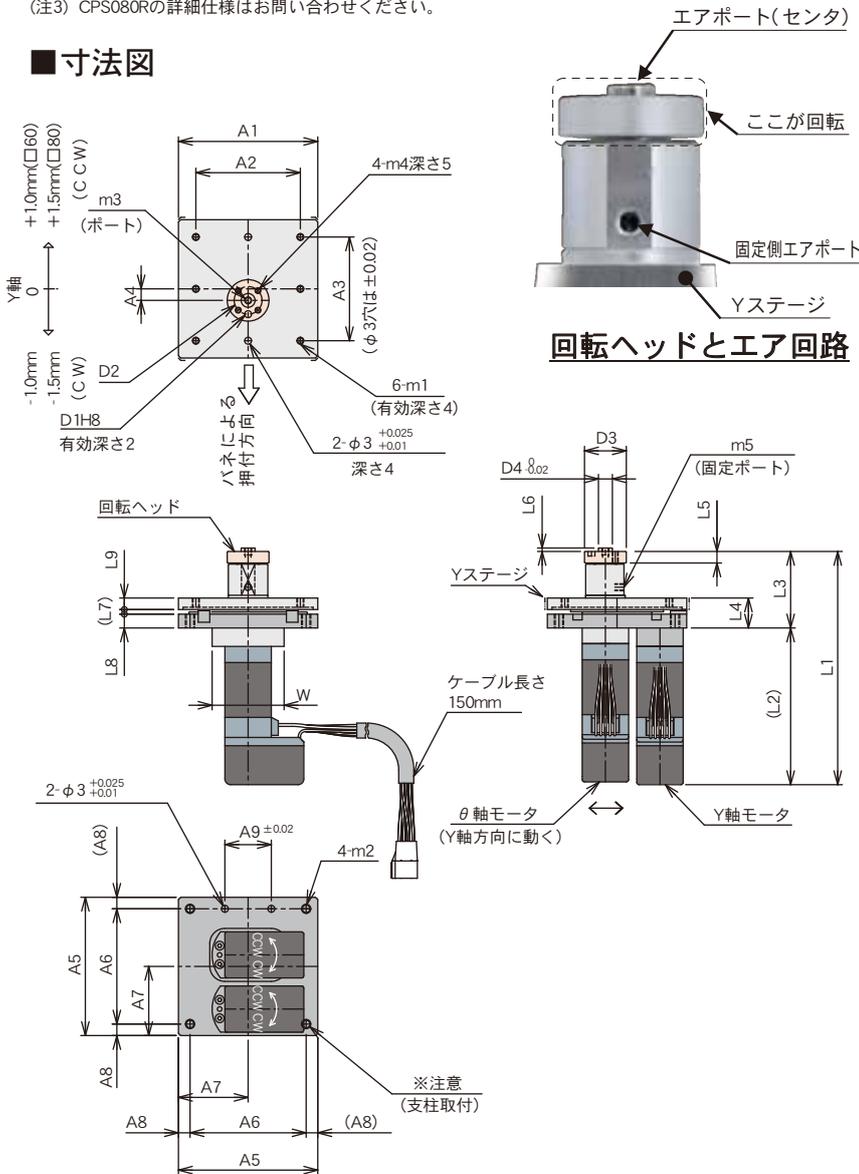


# Y-θ軸 □60・□80

本体サイズ	□60mm	□80mm	
型式	CPS060R□-G02-□-Z15AK	CPS080R□-G03-□-Z26AK	
Y軸	ストローク	フルストローク2.10mm 使用領域2.0mm(動作原点より±1.0mm)	フルストローク3.40mm 使用領域3.0mm(動作原点より±1.5mm)
	移動時間	0.1s~(2mm移動、積載質量500g時)	0.11s~(3mm移動、積載質量500g時)
	積載質量	MAX 0.85kg	(注3)
	停止位置精度	実効値 15μm(±0.5mmストローク範囲)	実効値 25μm(±0.5mmストローク範囲)
	位置繰返し精度	実効値 2μm	
θ軸	移動方向クリアランス	0mm (バネでバックラッシュを抑制)	
	回転角度/θ軸バックラッシュ	無限 / 無し(モーターの静止角度誤差による)	
	θ軸積載質量	MAX0.10kg	(注3)
	使用頻度	180CPM (MAX)	
	駆動モータ	αSTEP AZM15AK(DC電源入力) (注1)	αSTEP AZM26AK(DC電源入力) (注1)
動作原点	ストロークの中央位置 (AZモータ[Z HOME]による) (注2)		
動作温度	10~40°C		
給油	無給油		
本体質量	0.34kg (モータ質量含む)	(注3)	

(注1) モータのドライバ及びケーブルは、お客様にご選定ください。  
購入につきましてはご相談ください。  
(注2) モータ設定については、お問い合わせください。  
(注3) CPS080Rの詳細仕様はお問い合わせください。

## ■寸法図



※図は動作原点位置です。

Model No.	寸法															タップ												
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	W	D1	D2	D3	D4	m1	m2	m3	m4	m5
CPS060R	□60	45	45	5	60	50	30	5	20	101.2	68	33.2	13	5	1.5	2	6	5	31	φ3	φ12	φ18	φ6	M3	M4	M3深さ3	M2.5	M3
CPS080R	□80	64	64	7	80	68	40	6	34	133	84	49	18.5	6	2	1.5	10	7	43	φ4	φ20	φ28	φ10	M4	M5	M5深さ5	M3	M5



## 製品記号の読み方

# CPS□R □-G0□-□-Z□AK

本体サイズ  
060: □60  
080: □80

ストローク  
2: 2mm (□60)  
3: 3mm (□80)

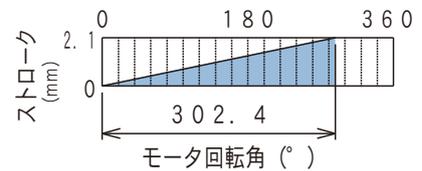
モータ仕様  
Z15AK: □60  
Z26AK: □80

直線ガイド材質  
SUS: ステンレス  
ST: 鋼

エア回路仕様  
C: エアチャック仕様  
V: 吸着用

## CPS060R

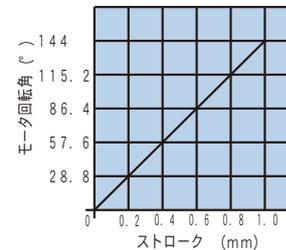
### ○動作タイミング図 (Y軸)



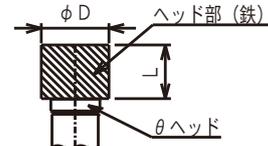
### ○ストローク設定角度 (Y軸)

一方方向への回転時のグラフです。  
0°位置から反対側へ回転させると同じ比でマイナス方向へ動作します。

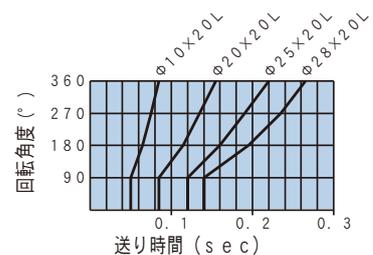
同じ比でマイナス方向へ動作します。



### ○送り時間とヘッド部サイズ (θ軸)



- ・水平使用の場合です。
- ・外部からの負荷抵抗が無い場合です。
- ・加減速時間は、送り時間の1/2です。
- ・その他仕様は、HPにてご確認下さい。



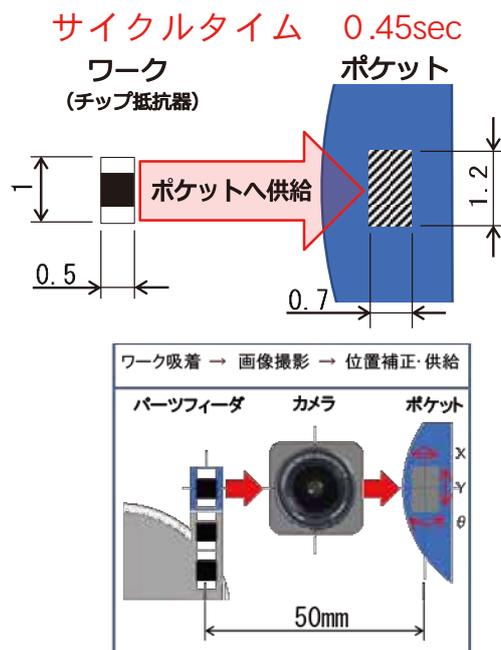
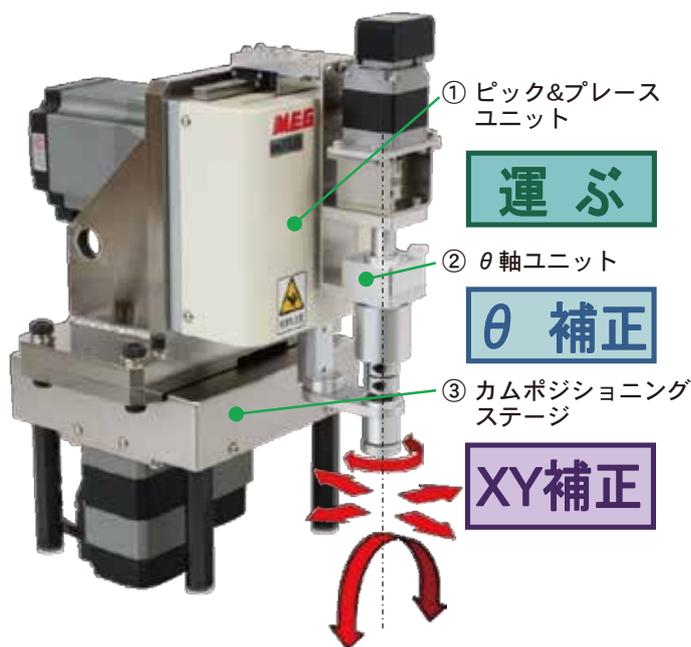
※モータ寸法はオリエンタルモータ株のカタログをご確認ください。

■ 上面使い、下面使い(天吊り)両用可能

ステージを上向き、下向き両方に使用でき、用途に合わせたシステム構成を実現します。  
 ※寝かせて使用したい場合はお問い合わせください。

■ 使用事例：高速XYθ補正搬送

搬送部 構成ユニット



高速・小型・正確な 位置補正搬送を実現するユニット群

ユニット名称/型式

特徴

<p>①</p>	<p>PPU キャリーサポート付き X6305SCS</p>	<p>アームの横移動に追従するリニアガイドをユニット上部に配置しており、θ軸ユニットなどの移動物を搭載できます。</p> <p>PPUコラム 型式 PPC6305S-UP1 カムポジショニングステージに搭載するコラムも用意しています。</p>
<p>②</p>	<p>θ軸ユニット PPRB2840</p>	<p>コンパクトなθ軸ユニットです。ボールスプラインを内蔵し、モータは固定でヘッドのみ回転上下します。ヘッド部はエア回路内蔵でエアチューブを振り回さず、無限回転が可能です。</p>
<p>③</p>	<p>カムポジショニングステージ CPS12440DM</p>	<p>X軸、Y軸各々独立した溝カムがステージを駆動します。ローラとカムのバックラッシュは、バネにより吸収。ステージはひっくり返して天吊りでも使用できます。</p>

詳細をお知りになりたい方、ご使用を検討されている方はこちらにアクセスしてください。

**MEG** 株式会社 **マシンエンジニアリング**

〒399-4583 長野県上伊那郡南箕輪村2380-480

TEL 0265-76-0001 FAX 0265-76-9601

e-mail: [d-sales@meg.co.jp](mailto:d-sales@meg.co.jp)

<http://www.meg.co.jp>