【高精度】X/XY/Z軸 仕様選択

■ステージ関連情報
ステージ選定表 P.1639・P.1640
新商品告知 P.1641
標準ステージのご紹介 P.1642
概要・技術資料 P.1643・P.1644

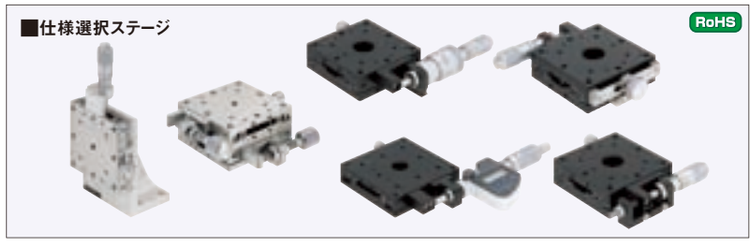
■ステージ関連情報
ステージ選定表 P.1639・P.1640
新商品告知 P.1641
標準ステージのご紹介 P.1642
概要・技術資料 P.1643・P.1644

CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：リニアボール・クロスローラの各X、XY、Z軸ステージ(P.1685、P.1681・1682、P.1695・1696、P.1709)に①送り位置、②送り方式、③クランプ方式、④グリースを自由に組み合わせられるステージです。

■仕様選択ステージ

RoHS



型式 Type	軸	ガイド方式	使用ステージ
FS	X	R	XSG (P.1681)
		C	XPG (P.1685)
	XY	R	XYSG (P.1695)
	Z	R	ZSG (P.1709)

＊テーブルサイズが同一のステージを参照してください。
ガイド方式 R：リニアボール
C：クロスローラ

ステージ 軸	Type	サイズ	¥基準単価 1～9コ	①送り位置 センター/サイド	②送り方式 マイクロメータヘッド(ストローク：mm)	¥価格	送りねじ(リード/ストローク：mm)	¥価格	③クランプ方式 選択	¥価格	④グリース 選択	¥価格
X軸	FSXR (リニアボール)	25	9,300	(センター)：A AR ：AZ AZR ：C CR ：CZ CZR (サイド)	N(標準±3.2)	N：+6,700 M：+41,800 D：+18,400	F(六角穴0.5/±3.2) B(送りねじ0.5/±3.2)	F・B・J 各+3,700	S(標準)	S：0 H：+7,000 P：+3,000	G(標準) R(クリーン環境用)＊2	G：+0 R：+2,000
		40	10,300		N(標準±6.5) M(粗微動±6.5)		F(六角穴0.5/±6.5) B(送りねじ0.5/±6.5) J(送りねじ1.0/±6.5)		S(標準) H(ディスク) P(対向)C、CRかつ送り方式がN、Fの場合のみ可			
		50	11,300									
		60	11,300									
		70	14,300									
		80	16,300		N(標準±12.5) M(粗微動±6.5) D(デジタルマイクロ±12.5) ＊1 送り位置A、AR、Cのみ可				S(標準) H(ディスク)			
	FSXC (クロスローラ)	25	12,300	(センター)：A AR ：AZ AZR ：C CR ：CZ CZR (サイド)	N(標準±3.2)	N：+6,700 M：+41,800 D：+18,400	F(六角穴0.5/±3.2) B(送りねじ0.5/±3.2)	F・B・J 各+3,700	S(標準)	S：0 H：+7,000 P：+3,000	G(標準) R(クリーン環境用)＊2	G：+0 R：+6,000
		40	15,300		N(標準±6.5) M(粗微動±6.5)		F(六角穴0.5/±6.5) B(送りねじ0.5/±6.5) J(送りねじ1.0/±6.5)		S(標準) H(ディスク) P(対向)C、CRかつ送り方式がN、Fの場合のみ可			
		60	17,300									
		80	21,300		N(標準±12.5) M(粗微動±6.5) D(デジタルマイクロ±12.5) ＊1 送り位置A、AR、Cのみ可				S(標準)			
XY軸	FSXYR (リニアボール)	25	18,600	(センター)：A AR (サイド)：C CR	N(標準±3.2)	N：+13,400 M：+83,600 D：+36,800	F(六角穴0.5/±3.2) B(送りねじ0.5/±3.2)	F・B・J 各+7,400	S(標準)	S：0 H：+14,000 P：+6,000	G(標準) R(クリーン環境用)＊2	G：+0 R：+4,000
		40	20,600		N(標準±6.5) M(粗微動±6.5)		F(六角穴0.5/±6.5) B(送りねじ0.5/±6.5) J(送りねじ1.0/±6.5)		S(標準) H(ディスク)C、CRのみ P(対向)C、CRかつ送り方式がN、Fのみ可			
		50	22,600									
		60	22,600									
		70	28,600									
		80	32,600		N(標準±12.5) M(粗微動±6.5) D(デジタルマイクロ±12.5) ＊1 送り位置A、ARのみ可				S(標準) H(ディスク)C,CRのみ可			
Z軸	FSZR (リニアボール)	25	11,300	(センター)：AZ AZR (サイド)：C CR ：CZ CZR C,CRは送り方向上向きその他は送り方向下向き	N(標準±3.2)	N：+6,700 M：+41,800	F(六角穴0.5/±3.2) B(送りねじ0.5/±3.2)	F・B・J 各+3,700	S(標準)	S：0 H：+7,000 P：+3,000	G(標準) R(クリーン環境用)＊2	G：+0 R：+2,000
		40	15,300		N(標準±6.5) M(粗微動±6.5)C、CRは不可		F(六角穴0.5/±6.5) B(送りねじ0.5/±6.5) J(送りねじ1.0/±6.5)		S(標準) H(ディスク) P(対向)C、CRかつ送り方式がN、Fの場合のみ可			
		50	18,300									
		60	18,300									
		70	22,300									
		80	24,300		N(標準±12.5) M(粗微動±6.5)C、CRは不可				S(標準) H(ディスク)			

＊1 デジタルマイクロA、ARはクランプの位置のみ変更になります。 ＊2 送り方式M(粗微動)、D(デジタル)を選択時、R(クリーン環境用)グリースは指定不可。

Order 注文例

型式	① 送り位置	② 送り方式	③ クランプ方式	④ グリース
FSXYR40	C	F	S	R

Delivery 出荷日 5 日目発送

ストーク B 1,000円/1本 P.90

同一サイズ3本以上は一律2,700円

Price 価格

(例)FSXYR40−C−F−S−R

ステージ基準単価	② 送り方式価格	③ クランプ方式価格	④ グリース価格	価格
20,600	7,400	0	4,000	32,000 円

ハンドルカバーHDCVR13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。 P.1683

延長カバーHDEXT13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルを延長することができます。 P.1683

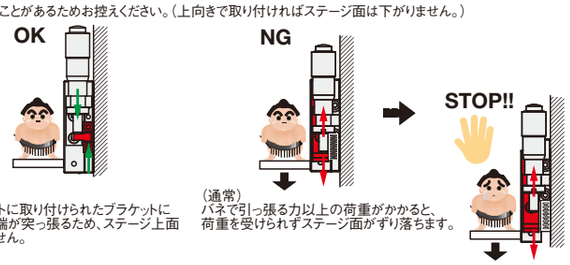
One Point：

X軸ステージ(XSG P.1681 や XPG P.1685)を縦使いする場合、Z軸ステージ(ZSG P.1709 や ZPG P.1710)との違いについて

Z軸ステージはマイクロメータヘッド、送りねじの方向とバネの力方向を考え、ステージ面が荷重で落ちないように組み立てています。
(基本はセンター押しです。)

X軸を縦使いするときの注意

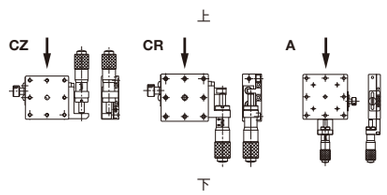
XSG□□(もしくは、CR、A選択)のマイクロメータヘッド先端を下向きにして取り付けるのは、ステージ面が下がることがあるためお控えください。(上向きで取り付ければステージ面は下がりません。)



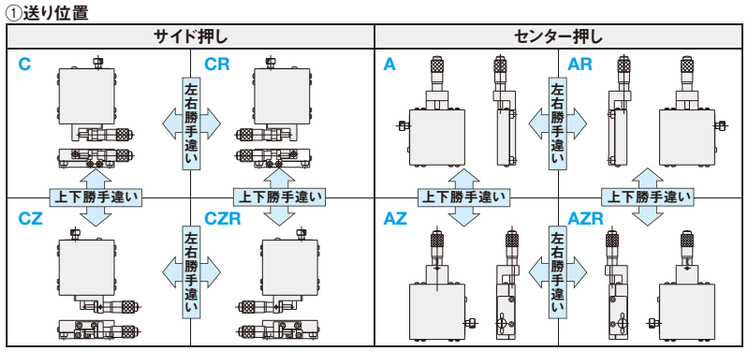
(CZ選択)
下面プレートに取り付けられたブラケットにマイクロ先端が突っ張るため、ステージ上面は下がりません。

(通常)
バネで引っ張る力以上の荷重がかかると、荷重を受けられずステージ面がずり落ちます。

マイクロメータヘッド位置変更の追加工を選択した場合、縦使いしてもステージ面が下がらない取り付け方



①送り位置

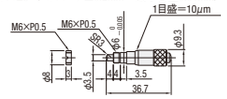


下記型式は2013年3月末に販売を終了する予定です。
FSXC□-AZR、FSXC□-CZR
FSXC□-□-D、FSXC□-□-F、FSXC□-□-J
FSXC□-AZ-M、FSXC□-AZ-B、FSXC□-CZ-M
FSXC□-CZ-B、FSXC80-□-B
FSXC□-□-□-H、FSXC□-□-□-P
FSXC□-□-□-□-R

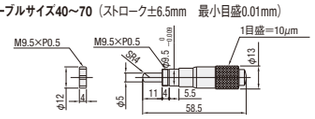
②送り方式

N(標準マイクロメータヘッド)

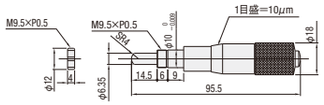
テーブルサイズ25 (ストローク±3.2mm 最小目盛0.01mm)



テーブルサイズ40～70 (ストローク±6.5mm 最小目盛0.01mm)

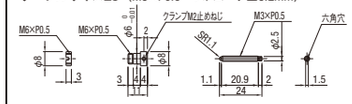


テーブルサイズ80 (ストローク±12.5mm 最小目盛0.01mm)

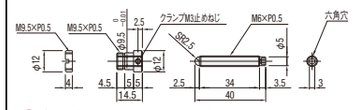


F(六角穴付ねじ リード0.5)

テーブルサイズ25 (M3×P0.5 ストローク±3.2mm)



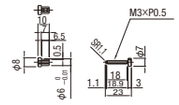
テーブルサイズ40～80 (M6×P0.5 ストローク±6.5mm)



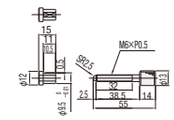
プッシュ部のセットボルトによりネジ位置のロックが可能です。

B (送りねじ リード0.5)
J (送りねじ リード1.0)

テーブルサイズ25 (B M3×P0.5 ストローク±3.2mm)

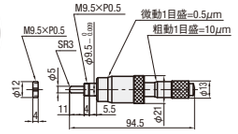


テーブルサイズ40～80 (B M6×P0.5 ストローク±6.5mm)
(J M6×P1.0 ストローク±6.5mm)

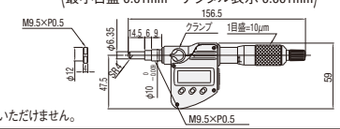


M(粗微動マイクロメータヘッド)

テーブルサイズ40～80
(ストローク・・・粗動：±6.5mm 微動：0.2mm
最小目盛・・・粗動：10μm 微動：0.5μm)



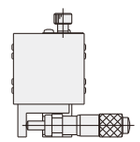
D(デジタルマイクロメータヘッド) テーブルサイズ80
(ストローク・・・0～25mm
最小目盛 0.01mm デジタル表示 0.001mm)



ラチェット機能は御利用いただけません。

③クランプ方式

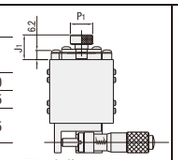
S(標準)



クランプネジを締め込むことで、クランププレートがステージ側面を押さえつけます。

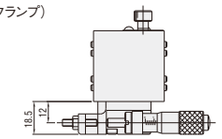
H(ディスククランプ)

ガイド方式	A	J1	P1
リニアボール	40・50・60・70	15.8	10
	80	14.8	15
クロスローラ	40・60	14.8	15



ディスクを挟み込むことで、ステージ面に負荷をかけないクランプ方式です。標準クランプと比べ固定時の位置ずれを抑えることが可能です。

P(対向クランプ)



サイド押しマイクロメータヘッドの反対方向(対向)から、ボルト(M4×25、ピッチ0.5)で押さえます。振動に強く確実で大きな固定力が得られます。

④グリース

項目		条件		単位	測定方法	G(標準) ガイド機構面	G(標準) 操作部	R(クリーン環境用)
グリースの性能	増ちょう剤	—		—	—	リチウム石けん	ウレア	リチウム石けん
	基油	—		—	—	鉱油	鉱物油(混合)	エーテル系合成油
	基油同粘度	40℃		mm²/s	JIS K2220 5.19	130	—	—
		100℃				12.2	—	—
	混和ちょう度	—		—	JIS K2220 7	275	275	315
	滴点	—		℃	JIS K2220 8	185℃	280℃	216
	蒸発量	—		wt%	—	0.24	—	0.43
	離油度	100℃×24hr		wt%	JIS K2220 5.7	2.8	—	0.57
	低温トルク	(起動)	−30℃	N・m	JIS K2220 514	—	—	0.22
		(回転)				—	—	0.04
	使用温度	大気中		℃	—	−25～120℃	−15～150℃	−40～120℃

＊リニアボールステージのガイド機構面グリースは、標準出荷時にR(クリーン環境用)となっています。
従って、R(クリーン環境用)指定時は、操作部グリースのみ変更となります。

【グリース交換箇所】
・ガイド機構面(面摺動部・擦り合わせ部・ガイド部) ・操作部(マイクロメータヘッド・送りねじ)