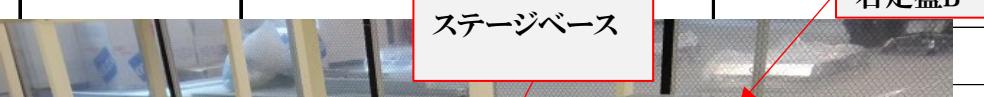
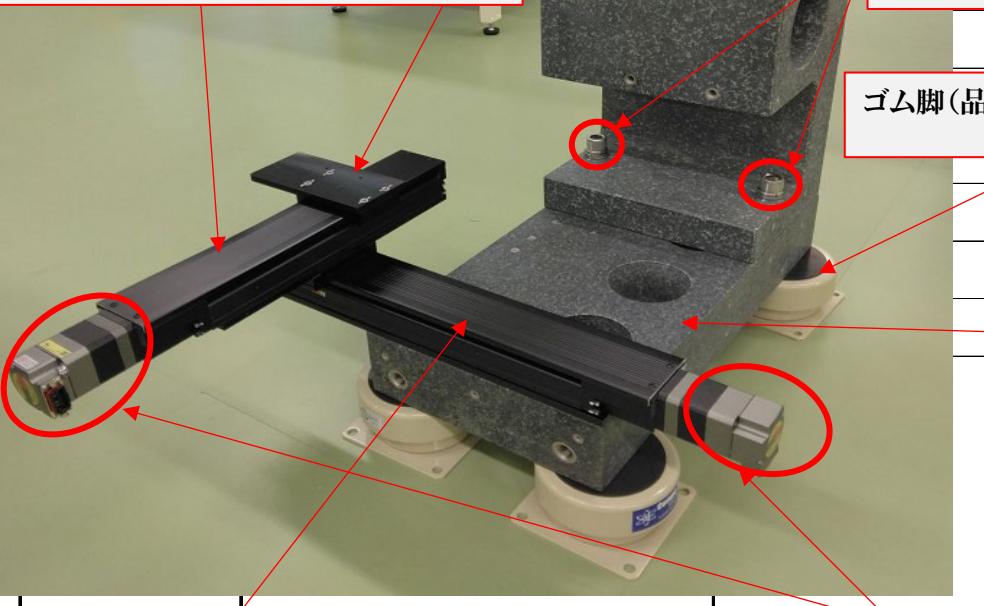
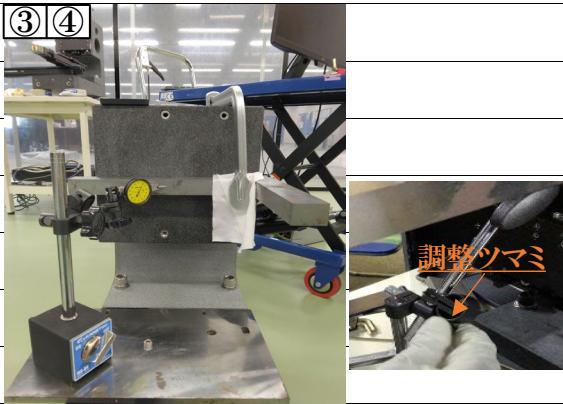
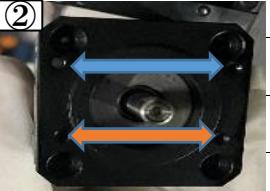
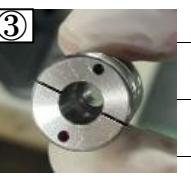
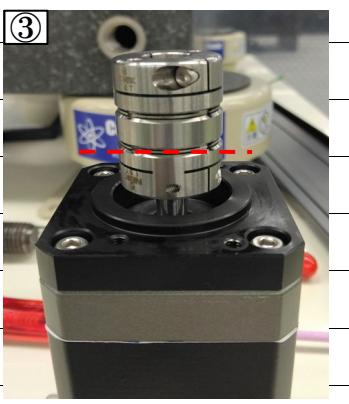
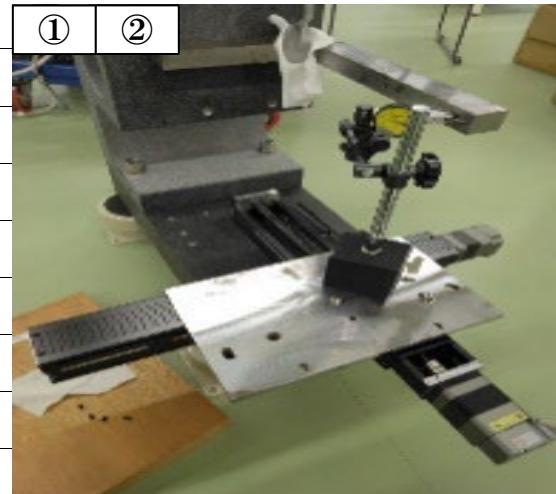


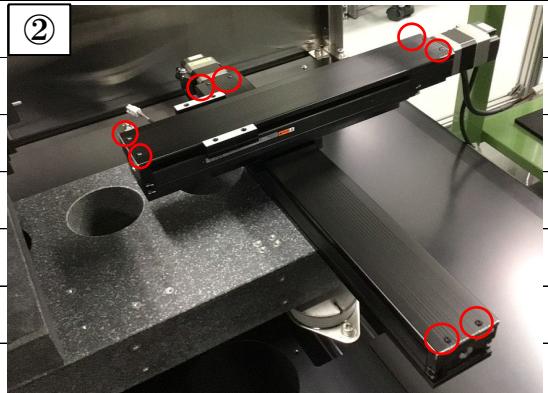
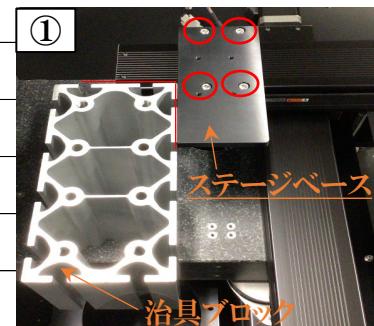
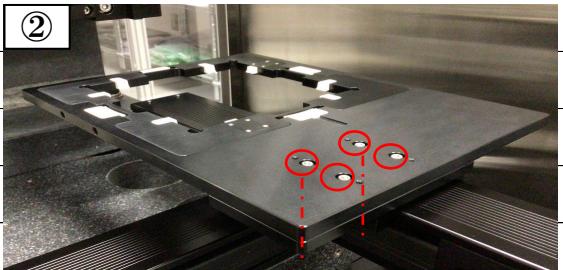
ライン名	石定盤～XY組立て	作業標準書		秒/個	承認	作成
品番:				秒/個		
使用工具						
順序	項目	内容		備考・図		
0	完成写真					
 <p>ステージベース</p> <p>Y軸ボールねじ (品名:SKR3306AF-0195-P0F-10AR) Ybase通用</p>		<p>石定盤B</p> <p>六角穴付きボルトM16x85 M16平座金</p>				
 <p>ゴム脚(品名:KSC-60A)</p> <p>石定盤A</p> <p>X軸ボールねじ (品名:SKR3306AF-0295-P0F-10AR) BI8-Xbase 低頭六角穴付きボルトM8x15</p> <p>モーター(品名:AZM46A0KH) カップリング</p>						
1	石定盤組立て	<p>①石定盤A,Bと ゴム脚(防振ゴム:4個)の 全面をエタノールを含ませた クリーンワイパーにて クリーニングする</p> <p>②石定盤Aを裏向けて、 M10×50のイモネジを 4隅に取り付ける その上にゴム脚x4を</p>		<p>シム</p>		

		石定盤Aの側面に対して 平行になるよう取り付ける。 ゴム脚の底面が石定盤Aに対し、 斜めになる場合は シム(1mm or 2mm)をゴム脚に かませて、平行になるように 調整する。 ③ゴム脚取付後石定盤Aを 表に向か石定盤Bを 石定盤Aの上にM16のネジ穴 が合うようにセットする	
		④石定盤に順に下記をセットし、 仮止めする ・平座金2×M16、 ・ばね座金2×M16 ・SUS六角穴付ボルト2×M16×85	
2	X軸取付	①BI8-Xbaseを 石定盤と面一になるようセットし、 六角穴付低頭ボルト3×M8×15 にて固定する 治具ブロックに突き当てる、 段差なく石定盤に対し 面一であることを確認しながら、 両脇固定→真ん中 の順番で、きつく締め付ける ※締め付け確認用に、 白ペンにてボルトにIマークすること	
		②X軸ボールネジ (SKR3306AF-0295) をBI8-Xbaseの上にセットする (モータ接続部が右側)	
		③X軸ボールネジの	

		上部カバーを外し、 六角穴付きボルト8×M5×10を ボールネジのグリスが 付着しないように、 ピンセットでセットし、 治具ブロックに突き当てる 段差なく石定盤に対し 面一であることを確認しながら 本締めをする	
		※青色の保護テープは 傷、ゴミ防止のため剥がさないこと ※締め付け確認用に、 白ペンにてボルトにIマークすること	
3	X軸水平出し	①万力と精密水平出しL字ブロック を右写真のように取り付ける ※万力で挟む間にはウエスを挟み、 石定盤に傷が付かないように すること ②軸固定用プレートを 六角穴付きボルト3×M5×10で X軸ボールネジに取り付ける ③ピックアップゲージを右写真の ようにセットする(マグネットON) ④ピックアップゲージの先端を 精密水平出しL字ブロックに コンタクトさせ、 調整ツマミで目盛りを一周回す ⑤X軸を左右に動かして、 両端(左右稼働限界位置)が 10 μm以内の範囲となるように、 石定盤の手前・裏を ラバーハンマで軽く叩いて 調整する	 

		※稼働中央部は一旦無視して良い	
		⑥10 μ m以内の範囲に 収めることができたら、 石定盤固定ネジ2箇所を 交互にゆっくりと締め付ける	
		⑦再度X軸を左右に動かし、 両端が10 μ m以内と なっているかを確認する 10 μ mより大きい場合は ネジを緩めて、再度調整する	
		※締め付け確認用に、 白ペンにてボルトにIマークすること	
		⑩軸固定用プレートを取り外す	
4	モータ取り付け	①X軸ボールネジの モータ取り付け部側面に 止めている2×M3ネジを外して、 プレートとネジを取り外す	
		②側面プレートの取り付け孔間隔が 横向きに広くなる向きで、 モータ配線が下になるように セットし、プレートとモータを	
		六角穴付きボルト4×M3×8 で固定する	
		※締め付け確認用に、 白ペンにてボルトにIマークすること	
		③モータ軸にカップリングの孔の 小さい方(Φ 6)を差し込み、 写真の赤点線部まで挿入し、 2×M2ネジを締める	 
		※締め付け確認用に、 白ペンにてボルトにIマークすること	
		④カップリングのもう一方の大きい孔 Φ 8をX軸ボールネジに挿入し、	

		カップリングの2×M2ネジ、 ①の2×M3ネジを締める	
		※締め付け確認用に、 白ペンにてボルトにIマークすること	
5	Y軸取り付け	①Ybase通用をX軸に対して 直角になるように治具ブロックで 六角穴付きボルト4×M5×10で 固定する ※締め付け確認用に、 白ペンにてボルトにIマークすること ②Y軸ボールネジ ((SKR3306AF-0195) をYbase通用に六角穴付きボルト 6×M5×10で仮固定する ※モーター取り付け部が手前 ※Y軸平行出しはY軸ボールネジ 位置をずらして調整する為、 ネジは仮止め	 
6	Y軸水平出し	①X軸水平出しと同様に、 Y軸水平出しを行う ②Y軸水平出し完了後、 Y軸ボールネジ6箇所を 増し締めする ※締め付け確認用に、 白ペンにてボルトにIマークすること ③水平出し用の精密L字ブロック、 万力を取り外し、X軸と 同様の手順でモーター を取り付ける ※Y軸はモーター配線が 正面に対し、右側にくるように	

		取付のこと		
7	カバー取り付け	<p>①X,Y軸ボールネジのカバーの保護フィルムを剥がす</p> <p>②カバー裏面に貼り付けてある付属の専用ネジでカバーを固定する</p> <p>※カバー固定の専用ネジは軽く固定できる程度に締めること</p>		
8	ステージ取付	<p>①ステージベースを六角穴付きボルト4×M5×10でY軸に取り付ける</p> <p>※直角に取り付けるため、右写真の治具ブロックをY軸とステージベースに接触させて固定すること</p> <p>※締め付け確認用に、白ペンにてボルトにIマークすること</p> <p>②ステージを六角穴付きボルト4×M4×6セムスでステージベースに側面面一で取り付ける</p>	 	
難しい、時間がかかる、改善したい等				
	<ul style="list-style-type: none"> ・爪部分の4620接触面の面粗度が荒く、ゴミが付着しやすい。さらに各爪ごとの高さにばらつきが出そう。 →図面指示した方が良い ・4620がスッと入るように調整するのが難しい ・4620ガラスのみ押した際のがたつきの調整が難しい 			
変更履歴	年月日	内容	承認	作成
-	2023年12月25日	新規作成	石井 蛭川	
	2024年9月12日	改訂		