

セットアップのポイント:3 - 組立て前のチェックポイント

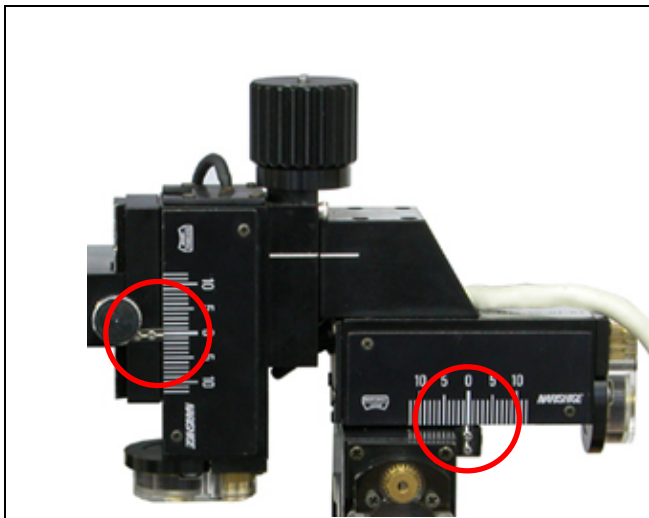
セットアップのポイント3回目は、組立て前にチェックをした方が良いポイントをご案内します。

ベースとなる部分の確認

組立ての前に、まずアダプターやマグネットスタンド、ITSなど、ベースとなる部分がぐらついていないか、動かないかを確認します。当たり前ですが、基礎の部分が定まっていないと、その先をどんなに調整しても無駄になってしまうからです。「WEB NEWS No.043 セットアップのポイント:1」、「No.044 セットアップのポイント:2」も是非ご参照下さい。

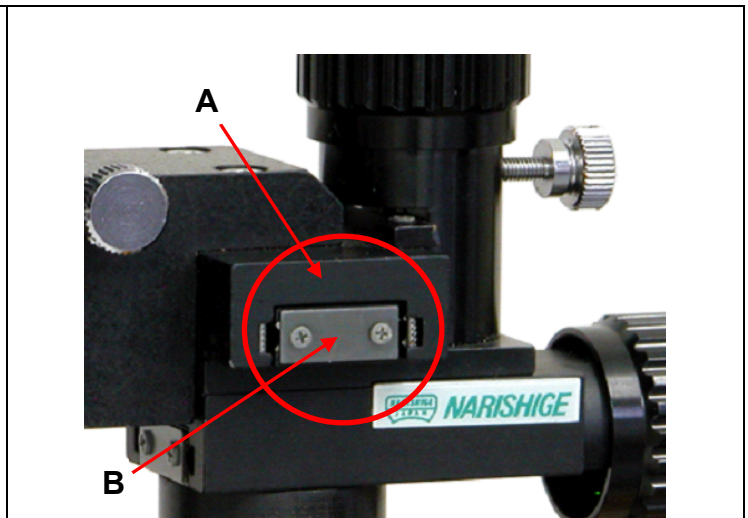
駆動範囲を最大に使うために

基本的にマイクロマンipュレーターの設定アップは、ベースとなる部分に粗動器、微動器の順に組み上げていきます。ベースに設置する前に、まず粗動器・微動器とも各軸がなるべく駆動範囲の中心に来るように調整します。



参考例1 : MM-89

目盛の付いた駆動部の場合には、目盛の中心に合わせます。



参考例2 : MN-4

目盛のない駆動部の場合には、目測で中心に合わせます。ナリシゲのマニピュレーターは多くの場合、写真のAの外スライダとBの内スライダが面一になる場所が中心です。

マイクロマンipュレーターには駆動範囲があります。当然、駆動範囲の外には動かさせません。例えば、駆動範囲が偏った状態でセットアップを完成させてしまうと、目的地に届かない！などの問題が起こる場合があります。出来るだけアダプターなどへの設置の段階で、駆動範囲の中心に合わせた状態で顕微鏡の光軸にアプローチ出来れば、それだけ大きな範囲に動かす事が可能になります。

また、基本的にマンipュレーターは顕微鏡を覗きながら操作しますので、駆動範囲の限界が近い所で操作していると、気が付くとオーバーしてしまったりする事があります。この時に例えば無理に力を掛けてしまうと、微細に調整されたマンipュレーターに狂いが生じてしまい、故障の原因になる事があります。このような事を防ぐためにも、最初に各軸が駆動範囲の中心に来るように調整することが必要なのです。

*もちろん、それを理解した上でわざと1方向に大きく動かせるように偏らせる、などのセットアップも可能です。

特別な顕微鏡をお使いの方は

弊社製のマンipュレーターやアダプターは基本的な装備の顕微鏡に合わせて設計されています。顕微鏡に特別なオプション(例えば電動ステージや特別なコンデンサ、フィルタなど)が付いている場合には、マンipュレーターが接触、干渉してしまう恐れがあります。セットアップの際には、事前に接触しないか確認してください。

*標準品で対応できない場合には、弊社にて特注での対応を行っています。お気軽にご相談下さい。

ご不明な点等がございましたら、お気軽に弊社までお問い合わせ下さい。

ナリシゲウェブサイト

URL: <http://www.narishige.co.jp/>