NARISHIGE WEB NEWS

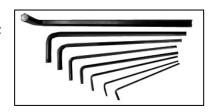
No.043 (2010 年 09 月 15 日発行)

セットアップのポイント:1 ・ 六角レンチの話

弊社製のマニピュレーターには、セットアップ・調整用としてよく六角レンチが付属されています。今回の Web News は、この六角レンチについてのお話です。

六角レンチはキャップビス(取説などではよく取付ビスとなっています)などの六角穴に挿し込み、回転させる事によってネジを締めるために使います。+ - のドライバーと違い、レンチとネジ穴の接触面積が大きいので、大きな力を掛けても滑りにくく、ネジ穴をつぶしにくい(ネジ穴をなめにくい)のが特徴です。つまり、基本的にしっかりと締めて欲しい所にキャップビスは使われています。

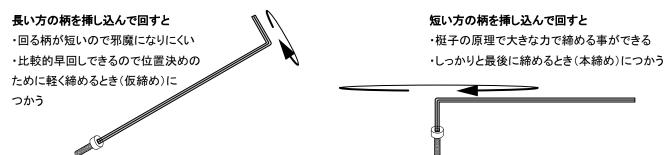
ただし、正しく締めるためには正しいサイズの六角レンチを使う事が大事です。大きいサイズは入らないので使えませんが、小さいサイズの六角レンチを引っかかるからといって無理に回すと、ネジ穴を潰し



てしまったり、レンチの角部が磨耗してしまったりします。六角レンチは六角穴の対辺幅でサイズが決められていて、ミリサイズのものとインチ サイズのものがあります。弊社ではミリサイズのレンチを用いています。

基本的な使い方

弊社で付属する六角レンチは JIS で言う L 型六角棒スパナであり、L 型をしています。長い柄の側を挿し込み回すと、回転側の柄が邪魔になりにくく、比較的早く回す事が出来ます。短い柄の側を挿し込み回すと、梃子の原理で非常に大きな力を掛ける事が出来ます。最後にしっかりと締める時には、短い方の柄を挿し込んで回してください。



レンチの先端は必ず突き当たるまで奥に挿し込んでください。そうすることでレンチが真っ直ぐに入るようになり、回したときに軸がブレにくく 安定します。また、レンチとネジ穴の接触面積が最大になるので、力が逃げず、滑って角を潰すようなことが少なくなります。ゆがんでしまった レンチや、先端がよじれてしまったレンチは力が変な方向に掛かり危険ですので使わないようにしましょう。

My レンチのススメ

セットアップ・調整を楽にするためには、使いやすい道具を用いる事が大事です。六角レンチには下記のようなタイプのものもありますので、ホームセンターなどでご用意いただくと作業が楽になります。

ドライバータイプの六角レンチ

ドライバーのような柄で、先端が六角レンチになっています。長い方の柄を挿し込んで回すより、更に楽に回すことが出来ます。柄は邪魔にならない程度に大きい方が回しやすいと思います。

ボールポイント付きの六角レンチ

六角レンチで、先端だけボール状に加工されている物があります。これはボールポイントと言って、六角穴に入れやすく、また若干角度があっても回せるようになっています。L 型に付いているのもありますが必ず長い柄側に付いています。

ただし、どちらも力は掛かりにくいので、最後にはL型六角レンチの短い方の柄を挿し込んで、梃子を使いしっかりと締めることが大事です。

TIPS:なぜ六角穴なの?

作業する場所が十分に広ければ問題ありませんが、セットアップの際には顕微鏡や他の機器との兼ね合いでレンチを動かせる範囲が制限されてしまう場合もあります。その時に三角穴だと 120 度、四角穴だと 90 度最低回さないと次の辺にレンチを当てられません。六角穴だと 60 度で済むので、実用的なバランスの良いところだと考えています。(八角穴以上だと流石に角度が円に近くなりすぎて、ネジ穴をなめる可能性が高くなりますし、工具自体を入手しづらくなるという問題もあります。)

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/