

試料交換器の使用方法

2023/06/30 伊奈

1. 前準備

- PM16C の電源が入っていることを確認する。
- Auto Sample Changer X(Ch A), Auto Sample Changer Z(Ch B) ドライバの電源が入っていないことを確認する。
- 実験ハッチ内にて試料交換器の X,Z の 2 軸のモータにケーブルを接続する。
- Ch A, Ch B ドライバの電源を入れる。

2. PM16C の操作

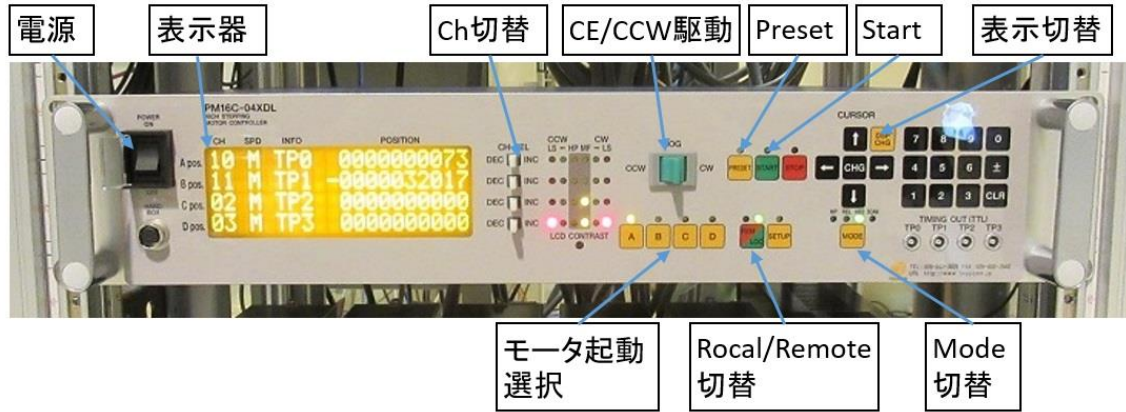
- Local/Remote 切替ボタンを押して Local にする。(Local : 緑色, Remote : 赤色に点灯する)
- モータ起動選択ボタンについて、モータ A のみがアクティブになるように選択する。(ランプ点灯 : アクティブ)
- Ch 切替レバーで表示器の A pos. の CH を 10(Ch A) となるよう選択する。
- CW/CCW 駆動レバーを操作して CCW リミットが点灯するまで CCW 側に動かす。
- Mode 切替ボタンを押して、Scan モードに切り替える。(SCAN が点灯)
- 表示切替(DSP CHG)ボタンを押して、表示画面を切り替える。(表示器の INFO の列が TP0,1,2,3 から SCN に切り替わる)
- -1000 と入力する(1→0→0→0→±)
- Preset ボタンを押す。(この操作により CH A の CCW リミットが-1000 pls にプリセットされる)
- 表示切替ボタンを押して表示画面を切り替え、10(Ch A)の現在位置が-1000 pls であることを確認する。
- Mode 切替ボタンを押して、Abs モードに切り替える。(ABS が点灯)
- 表示切替ボタンを押して表示画面を切り替え(表示器の INFO の列が ABS)、0 と入力する。
- Start ボタンを押し、10(Ch A)を 0 pls の位置に移動する。
- 表示切替ボタンを押して表示画面を切り替え、10(Ch A)の現在位置が 0 pls であることを確認する。
- Ch 切替レバーで 11(Ch B)を選択する。(B pos.が 11 の場合、B pos.を 11 以外に切り替えてから、A pos.を 11 に変更する)
- 11(Ch B)についても上記操作を繰り返す。(CCW リミット → Preset → 0 pls に移動)
- 上記の操作により試料 No.1 の位置が、(X,Z) =(0 pls,0 pls)に設定される。

3. 試料ホルダ設置

- 試料ホルダをサンプルチェンジャーにセットする。

- X 軸、Z 軸のモータを動かさないようにしながら試料交換器全体をスライドさせ、試料 No.1 の中心とビームをあわせる。

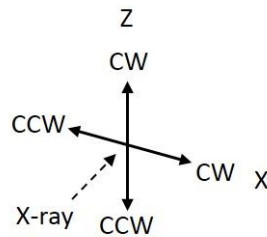
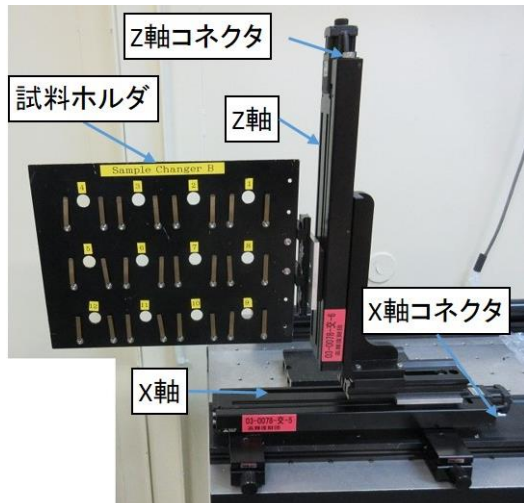
- PM16C







- ドライバ



- 試料交換器



3. 試料位置の調整

- Menu3.vi を開き、「Scan-Move」タブのメニュー窓から「Sample Changer」を選択する。
 - 実行ボタン  をクリックし、Changer-Move.vi を開く。
 - Go to から移動したい試料の番号を選択する。
 - 移動切替のスイッチを Move にして、実行ボタン  をクリックする。
 - 移動終了後、表示器に現在位置が更新される。
-
- 微調整を行う場合
 - Menu3.vi を開き、「Scan-Move」タブのメニュー窓から「PM16C Move」を選択する。
 - 実行ボタン  をクリックし、PM16C-Move.vi を開く。
 - Channel から「Changer X(Changer Z)」を選択する。
 - Speed から High を選択する。
 - 移動方法のスイッチを relative に移動する。
 - Relative pulse に必要なパルスを入力する。(通常±数百パルス)
 - 移動切替のスイッチを Move にして、実行ボタン  をクリックする。
 - 移動終了後、Present pulse に現在値が表示される。

