Motor Control プログラム 使用マニュアル

2007年10月

KEK-PF XAFS Group

このプログラムを使用すると制御 PC から実験ハッチ内の各種ステージを操作することが できます。

目次

1.	プログラム起動	.2
2.	各軸の駆動	.2
3.	Auto Adjust 機能	.4

1. プログラム起動

デスクトップ上の「MotorControl」ショートカットをダブルクリックし、プログラムを起動する。「Motor Control ver. X.X」ウィンドウが表示される。

2. 各軸の駆動

「Motor Control ver. X.X」画面中「Conditions」-「Motor Axis」のプルダウンメニューから動 かしたい軸を選択し、「Operations」-「Manual Move」をクリック。

Motor Axis メニューに表示される軸は実験ステーションによって異なる。

💀 Motor Control Ver.2.0	
Conditions Motor Axis XAFS Stage Up/Down VAFS Stage Up/Down Pulse Reto Cryostat X Previous Previous G1 X U Y Operations G1 Z I S tilt Manual Move Auto Adjust Direction CW V Pulse Range 200 Pulse Step 10 Detector Channel ADC ch0 (AIO0 = I0) V find max intensity find band center find averaged max intensity	

💀 Matar Cantrol Ver.2.0				
Conditions Motor Axis XAFS Stage Up/Down Pulse Record Current 175234 Operations Manual Move Pulse Range 200 Pulse Step 10 Detector Channel ADC cb0 (AID0 = I0) ○ find max intensity find band center find averaged max intensity				

「Manual Move」画面が表示されるので、動かすパルスの相対量、スピードを設定し、「CCW」 もしくは「CW」をクリックしステージを動かす。(下図は「XAFS Stage Up/Down」を選択し た場合)



その他の軸についても同様の手順で操作する。

3. Auto Adjust 機能

「Auto Adjust」機能を使うと選択した軸のパルススキャンを行い、I₀の X 線強度が最大となる 位置に自動調整する。

🔜 Motor Control Ver.2.0	
Conditions Motor Axis XAFS Stage Up/Down	
0.2 micron/pulse	
Previous Current 175234	Direction:選択した方向でスキャンを行う。また最大
Operations	X線強度位置に移動する際、選択した方向にバックラ
Manual Move	ッシュ取りをかける。
Auto Adjust Direction CW	
Pulse Range 200 Pulse Step 10	
Detector Channel ADC ch0 (A100 = 10)	- Pulse Step:パルススキャンのパルス間隔
✓ find max intensity ☐ find band center	
Tind averaged max intensity	Pulse Range:パルススキャンする範囲
1	
×	1

「Direction」で CW or CCW を選択、「Pulse Range」「Pulse Step」を入力し「Auto Adjust」を クリック。パルススキャンが開始し「Motor Control」画面右に強度分布が表示され、スキャン 終了後、X 線強度最大の位置にパルスが移動し停止する。

