

プリレジスタを利用した速度変更

コンパレータ用プリレジスタ，動作用プリレジスタ，プリレジスタ確定コマンドを使用して，連続的に速度を変更できます。

この時，高速（加速）スタート時はコンパレータ条件成立で目標速度に向かって加減速を開始します。

定速スタート時はコンパレータ条件成立で即時に目標速度になります。

1. 手順

- (1) RENV 5 (環境設定レジスタ 5) でコンパレータ比較カウンタ，比較条件，コンパレータ条件成立時の処理を設定
コンパレータ条件成立時の処理は（速度変更）にする。

(1)比較カウンタの選択	RENV5 bit2-0
カウンタ 1 (RCTR1)の時	000
カウンタ 2 (RCTR2)の時	001
カウンタ 3 (RCTR3)の時	010
カウンタ 4 (RCTR4)の時	011
移動残パルス (RPLS)の時	100
現在速度データ (RSPD)の時	101
(2)コンパレータ比較方法	RENV5 bit5-3
RCMP5 = 比較カウンタ (カウント方向無関係)	001
RCMP5 = 比較カウンタ (カウントアップ)	010
RCMP5 = 比較カウンタ (カウントダウン)	011
RCMP5 > 比較カウンタ	100
RCMP5 < 比較カウンタ	101
(3)コンパレータ条件成立時の処理 (速度変更)	RENV5 bit7,6 = 11

- (2) PRCP 5 (コンパレータ比較データ)を設定

- (3) 動作モード，速度レジスタ，移動量等を設定後スタート

- (4) メインステータスのビット 1 4 (動作用プリレジスタフル)を監視しながら，ビット 1 4 = 0 ならばコンパレータ条件成立で変更したい速度データとコンパレータ比較データをプリレジスタに設定
以後，メインステータスを監視しながら速度データとコンパレータ比較データをプリレジスタに設定。

2. 設定例

// 速度倍率=1 倍, その他必要な動作に初期設定はされているものとします.

```
DWORD hDevID; // デバイスハンドル

cp530_wReg(hDevID,0,0x87,0x41); // X軸:位置決め動作(MOD=41h)
cp530_wReg(hDevID,0,0x82,1000); // X軸:動作速度=1000pps
cp530_wReg(hDevID,0,0x80,10000); // X軸:移動量=10,000 に設定
cp530_wReg(hDevID,0,0xa0,0xc8); // RENV5: 比較カウンタ:COUNTER1(指令)
// 成立条件:コンパレータ5=CTR1(指令)
// 処理:動作データをプリレジスタのデータに変更

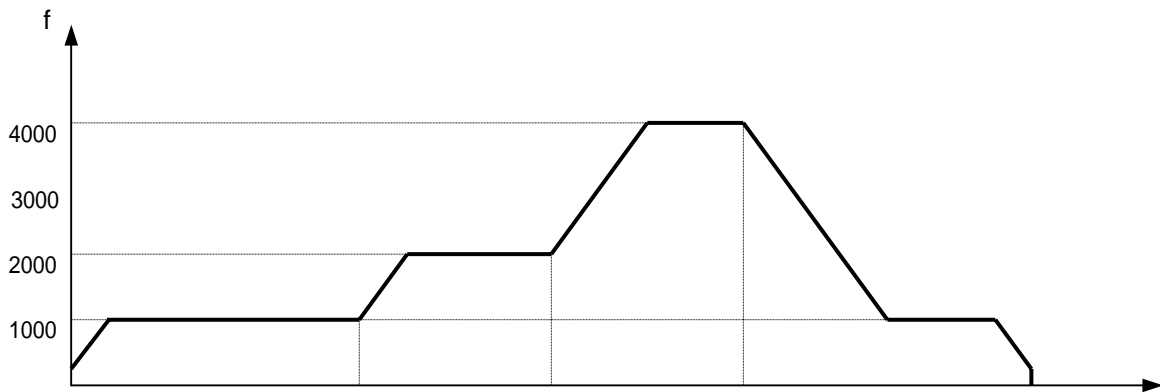
cp530_wCmdW(hDevID,0,0x53); // 加速スタート

cp530_wReg(hDevID,0,0x8b,3000); // PRCP5=3000 速度変更位置の設定(1回目)
cp530_wReg(hDevID,0,0x82,2000); // 変更速度 PRFH=2000
cp530_wCmdW(hDevID,0,0x4f); // プリレジスタ確定コマンド

cp530_wReg(hDevID,0,0x8b,5000); // PRCP5=5000 速度変更位置の設定(2回目)
cp530_wReg(hDevID,0,0x82,4000); // 変更速度 PRFH=4000
cp530_wCmdW(hDevID,0,0x4f); // プリレジスタ確定コマンド

// 動作用プリレジスタ空き待ち
cp530_rMstsW(hDevID,0,&msts);
while(msts & 0x4000) {
    cp530_rMstsW(hDevID,0,&msts);
}

cp530_wReg(hDevID,0,0x8b,7000); // PRCP5=7000 速度変更位置の設定(3回目)
cp530_wReg(hDevID,0,0x82,1000); // 変更速度 PRFH=1000
cp530_wCmdW(hDevID,0,0x4f); // プリレジスタ確定コマンド
```



(注意: プリレジスタ設定前にコンパレータ条件成立してしまった場合は速度変更されません)

t