

## 5.6 制御回路の配線

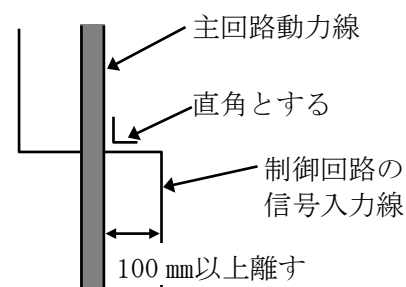
### 配線上の注意点(布線分離)

インバータを使用する場合も一般の動力配線と同一ですが、下記の点にご注意ください。

#### ■ 布線距離

インバータの制御回路の信号入力線は弱電系 (DC10V、24V など) のため、強電系 (AC200V、400V など) の主回路動力線と近づけて布線しますと、インバータが誤動作することがあります。

インバータの信号入力線と主回路動力線は 100mm 以上離し、交差する場合は直交させるように配線してください。

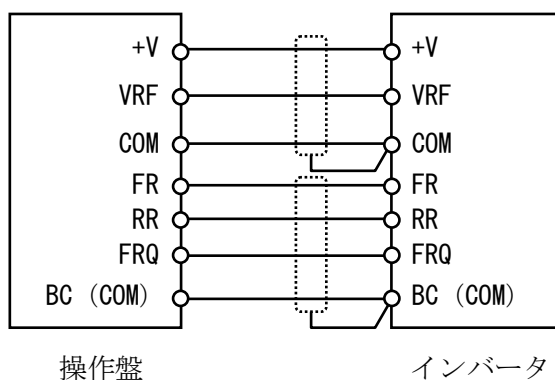


#### ■ 制御配線(インバータと操作盤間)

インバータの信号入力回路(インバータと操作盤間等)は DC10V、20mA というように微弱な信号のため、配線距離は 20m 以内を原則としてシールド線を使用してください。

#### <シールド配線>

周波数設定回路などの制御線には外来ノイズからの影響を少なくするため、シールド線を使用してください。

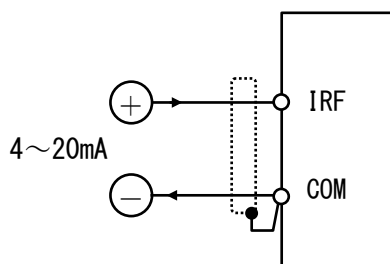
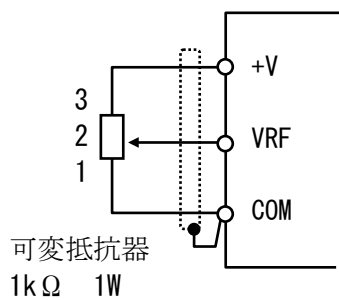


外部よりの周波数設定の応用例

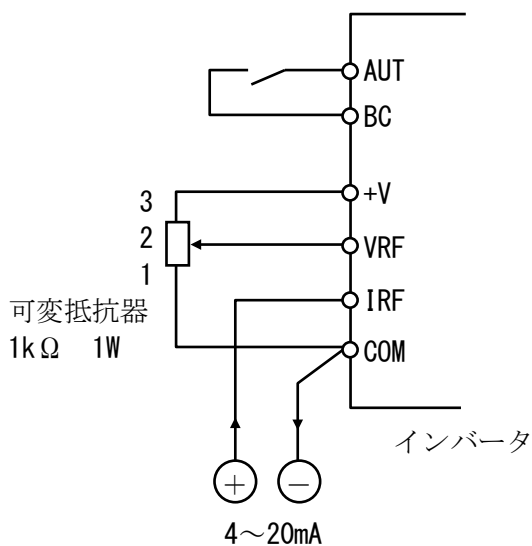
■ 周波数設定入力の接続

(1) 可変抵抗器 (ボリューム) の場合

(2) 電流入力の場合



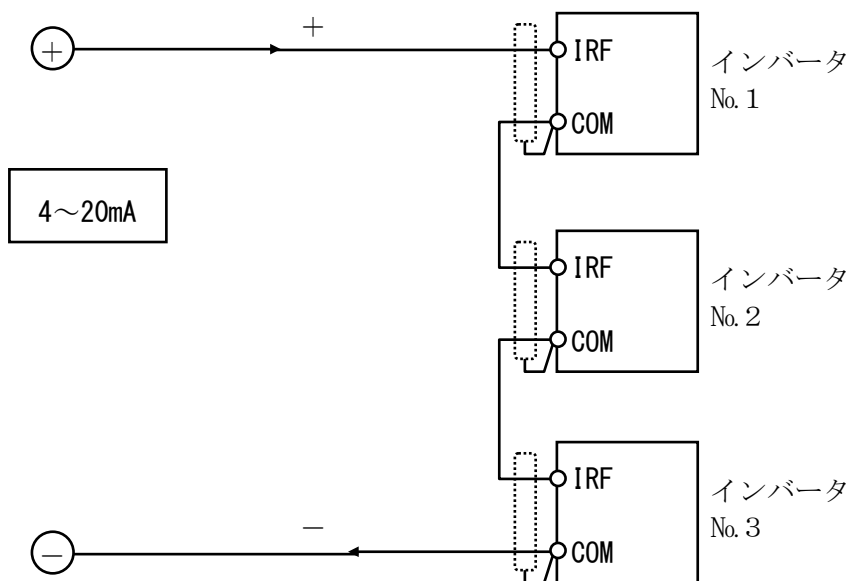
(3) 可変抵抗器 (手元操作) と電流入力 (遠方操作) を切換えて使用する場合



(OFF) OFFの時 : 可変抵抗器(電圧)による入力

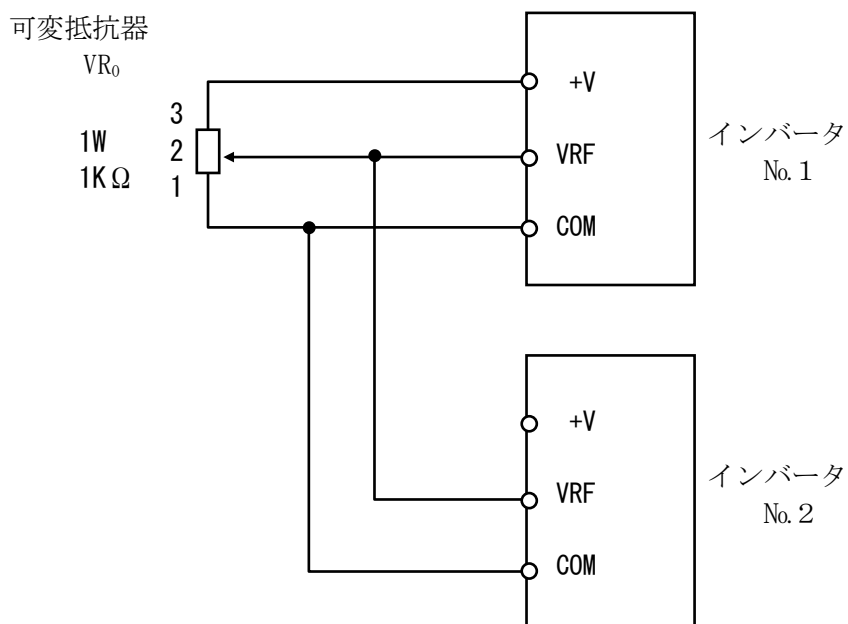
(ON) ONの時 : 4~20mA(電流)による入力

(4) 1つの電流入力信号で複数台に指令を与える場合



(注) インバータ 1 台当たりの内部インピーダンスは  $250\ \Omega$  です  
 $4\sim 20\text{mA}$  の制御電源事情により接続台数を決めてください。  
 例えば、 $4\sim 20\text{mA}$  の出力抵抗が  $500\ \Omega$  の場合は、2 台まで接続可能です。

(5) 1つの可変抵抗器で複数台のインバータに指令を与える。



(注)  $VR_0$  に  $1\text{K}\ \Omega$  使用時は 1 台まで、 $500\ \Omega$  使用時は 2 台まで接続可能です。