

## 【VCF-2 型フィルター使用上の注意】

この度はVCF-2型フィルターをお買上頂き誠にありがとうございます。  
本機の性能をフルに活かすには以下のルールに従い周辺回路を設計してください。

1. 電源入力の極性に充分注意して下さい。(試作実験の時は特に注意が必要です！)
2. 制御電圧 $E_c$ が別電源でフローティングになっているときは、下図のように $E_cG$ と電源 $G$ を接続します。共通電源のときは接続無しで動作いたしますが接続した方が精度が向上する場合がございます。実機で微小 $E_c$ 時の周波数精度を確認し、どちらかを選択して下さい。  
(信号入力 $G$ とフィルタ出力 $G$ は内部で回路グランドと接続されています)
3. LPFタイプのように出力DCオフセットの精密な調整が必要なときは下図の $R1$ ,  $R2$ ,  $VR1$ を接続して出力のDC電圧を所定の値に合わせます。この定数で $\pm 30$  mVの範囲を調整できます。HPFタイプの場合は一般的に出力CR(例: ノンポーラ $10\mu \times 10k$ )によるDCカットで充分です。
4. 可変範囲の低周波数側で制御電圧と周波数の直線性が良くないときは、 $R3$ ,  $R4$ ,  $VR2$ を接続して調整します。この定数で $E_c$ 換算 $\pm 5$  mVの調整ができます。

以上の注意事項の内、3、4項については、必要無いときは接続しません。

