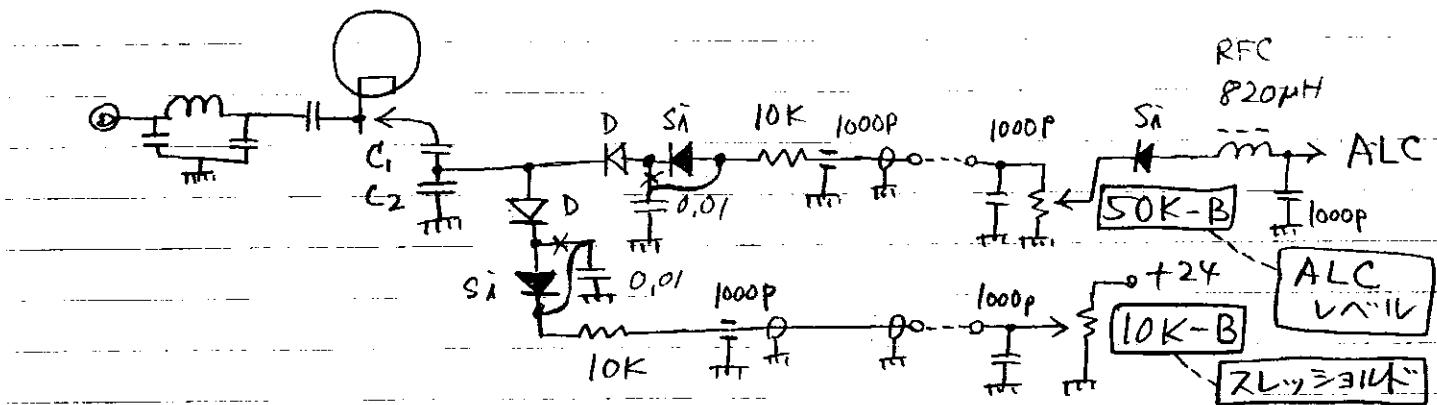


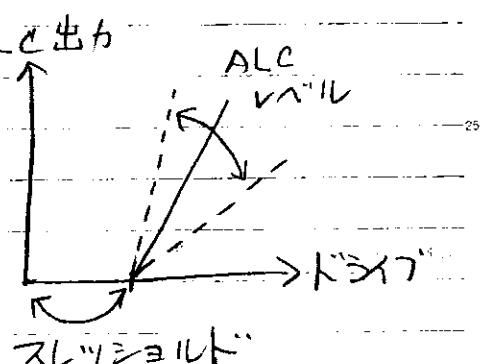
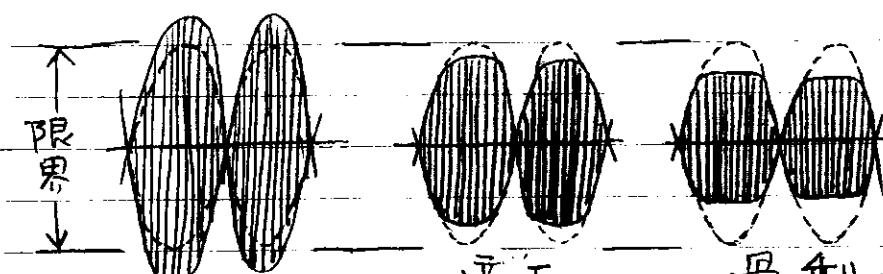
## 8. ALC 回路 - RF・C分割・整流型 = 何で成功する



- 入力RF電圧を  $C_1$ - $C_2$  で分離し、ダイオード(D)で整流。  
シリコンダイオード(Si)は逆流防止用。
- ALC出力は最大30~40Vとなるよう  $C_1$ - $C_2$  比を設定。  
 $C_2$ は100~250PFで良く、ドライブ電圧により  $C_1$ を決める。  
(500V~1KV-2KAが向く)
- ALC出力レベル(出力電圧の「傾き」)とスレッショルド(ALCの出始めるレベル)の設定は外部(さればエキサイタ-の手許)  
でできるようにする。いつも必要な時はすぐ触れるところへ!  
※リバースによって、ALCは7°の設計には差違がある。  
最良レベルは各自が実験するしかないのを。

① リバースフルドライブにて80%付近からALC出力を  
出始めるよう スレッショルドを決める。

② ALCレベルは各エキサイタ-で  
適当となる範囲でかかるよう決める。



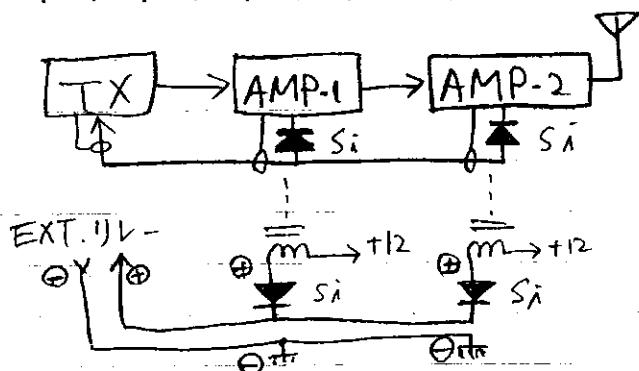
不足 (オーバードライブ)  
→ 場合によると歪を発生(クリッピング)するかも。過負荷は危険!

適正 (ソフトクリッピング) (フラットトップ)  
過剰=スレッショルド以上のレベルで、「傾き」が大きすぎる。

(オーバードライブ)

オーバードライブ

(つづき)



リニアの直並運転は有效。  
前ページの回路のALC出力なら、  
逆流防止用Siは不要。

ついでに、各リニアのスタンバイ端子をエキサイタの外部control端子1ヶ2ヶ切る方法。

$T = T_{\text{off}}$  で、リレーの極性がこれか、この逆で、同極性であることを。(これは、先述したリレーシュートは得られないで注意。)(瞬時の無負荷防止のためのやつ)

② ALC系の配線には必ずシールド線を用いよ。

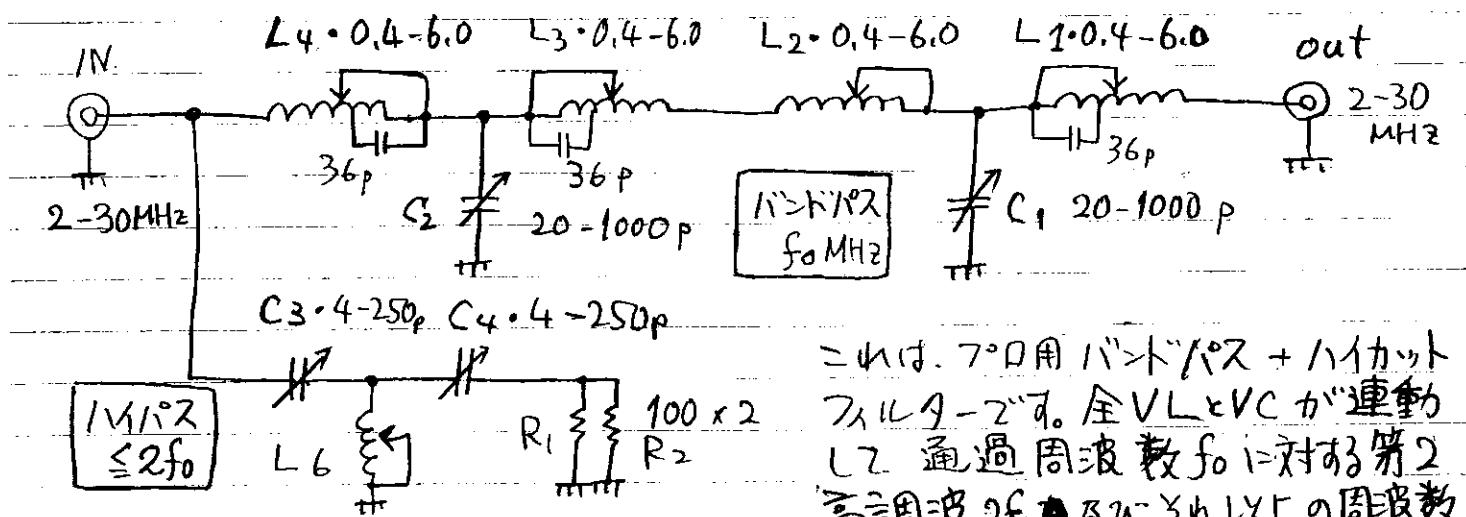
① RFやハムのまわり込みに注意する。

② リレー回路などのパルスが流れるルートは必ずシールド線で囲たさないこと(たとえアース側の線でも。)

## 9. 高調波の軽減

どんなリニアからも高調波が出ています。場合によると

m倍高調波以外のスパイアス発射も考える必要があります。



これは、70用バンドパス+ハイカット  
フィルタです。全VLとVCが運動  
L2通過周波数  $f_0$  に対する第2  
高調波  $2f_0$  及びそれ以上の周波数  
成分をRが吸収。(10~15dBの効果)