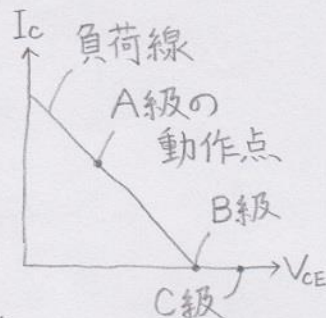


## 65. A級・B級・C級増幅回路

- ・入力信号の振幅より大きなバイアス電圧をかけているので、波形がひずまない
- ・入力が無くても $I_c$ が流れ続けるので効率が悪い(熱を持つ)

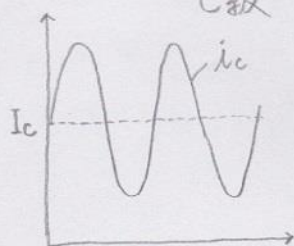


まずはA級から

トランジスタの増幅回路にはAとC級の区別がある



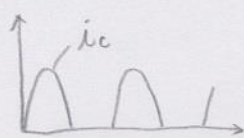
オーディオ・マニアなら熱くなくてもひずまないコシね



HD級級は省略



- ・入力が無ければ電流が流れないので効率が良い
- ・半周期の信号は十分に増幅する

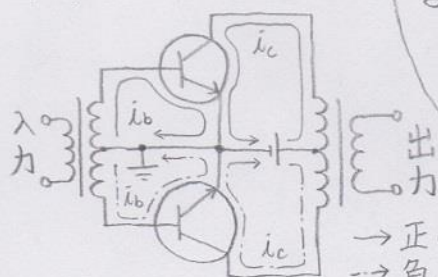


半周期の出力が得られるので、プッシュプル電力増幅回路を使ったりする

次にB級増幅回路



プッシュプル増幅回路で、正負両周期の出力が得られるからね

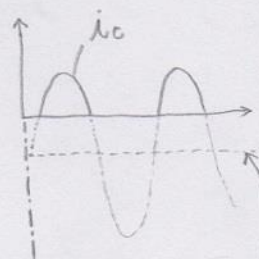


→ 正の半サイクル  
→ 負の半サイクル

B級プッシュプル電力増幅回路



- ・必要最少限の電流しか流れないので、効率はB級よりも良い
- ・波形がひずむ



バイアス電圧が負

高調波が含まれるので、高周波の発振に使われたりもする

最後にC級増幅回路

波形がひずむ



振幅のAMでは波形のひずむC級は使えないが、周波数のFMでは効率良く使えそう... ラジオの話...

