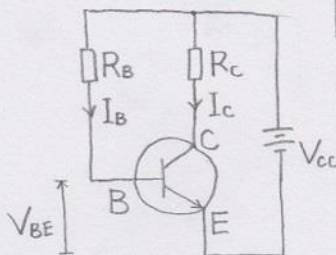


63. 1 電源方式のバイアス回路

経済的
でも
短所が
目立つ



① 固定バイアス回路



- ・回路が簡単○
- ・温度安定度×
- ・ I_C の変動(大)×

$$V_{BE} = V_{CC} - R_B I_B$$

しかし不経済
なので、実際
には V_{CC} のみで
動作させる

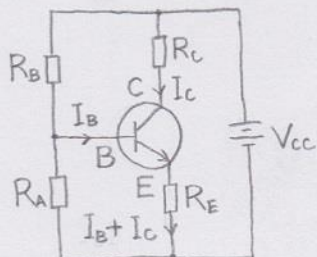
これを
1 電源方式
という

これまで
トランジスタ
を動作させる
のに、 V_{CC} と V_{BB} の
2つの電源を
作ってきた



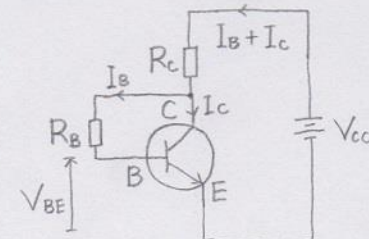
③ 電流帰還バイアス回路 ② 自己バイアス回路

$$V_{BE} = \frac{R_A}{R_A + R_B} V_{CC} - R_E (I_B + I_C)$$



- ・回路素子(多)△
- ・温度安定度○
- ・ I_C の変動(小)○

おお



- ・回路が簡単○
- ・温度安定度△
- ・ I_C の変動やや(大)△

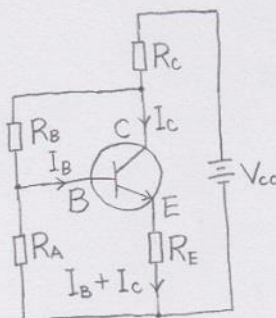
$$V_{BE} = V_{CC} - R_B I_B - R_C (I_B + I_C)$$

じゃあ
これ



④ 組合せバイアス方式

- ・回路素子(多)△
- ・温度安定度◎
- ・ I_C の変動(極少)◎



これは
②と③の
組合せね



トランジスタの増幅
回路は直流分と
交流分に分けられ、
直流分をバイアス回路、
交流分を等価回路という

