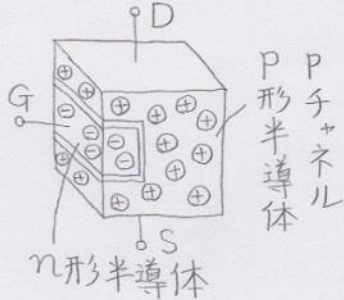


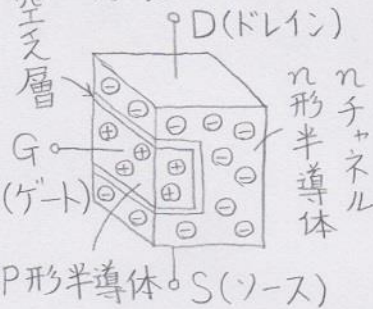
67. 接合形FET

チャンネル
ソース(S)とドレイン
(D)の間の電流の通路

・pチャンネル
接合形FET

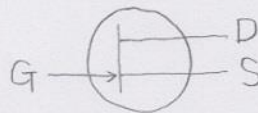
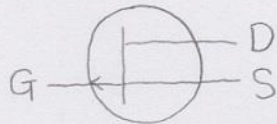
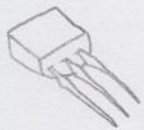


・nチャンネル
接合形FET

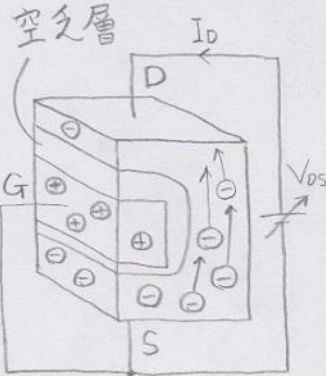


まずは接合形FETについて

今回は接合トランジスタではなく、電界効果トランジスタ

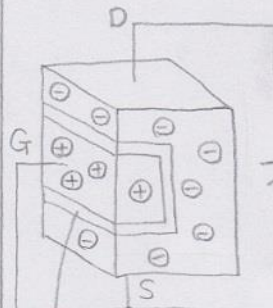


V_{DS} の電圧を上げるとそれに比例して、多数キャリアの電子が移動し、電流 I_D が流れるのね



ドレイン側の空乏層が広がる

nチャンネル接合形FETに V_{DS} を加えてみると



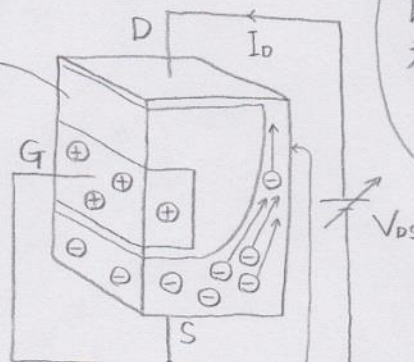
電圧 V_{DS} を加える前から空乏層は在る



ゲート(G)は次回かな？

これ以上 V_{DS} の電圧を上げて、 I_D を多く流す事はできないわね

空乏層が広がる



チャンネルが狭くなって電子の移動が制限される→ I_D が飽和

さらに V_{DS} の電圧を上げていくと、空乏層がチャネルいっぱい広がって、飽和する

