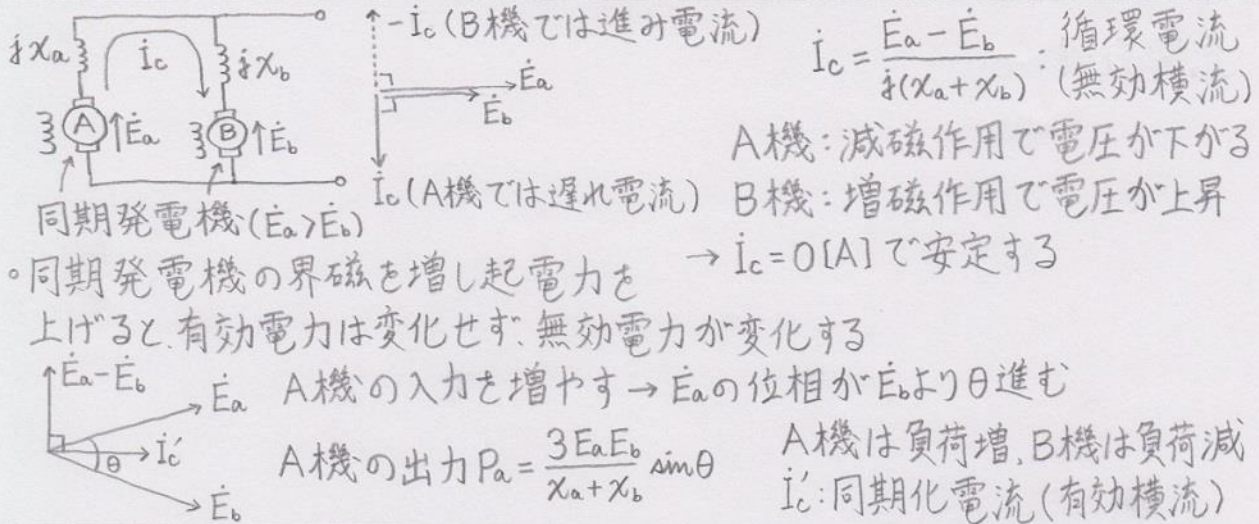


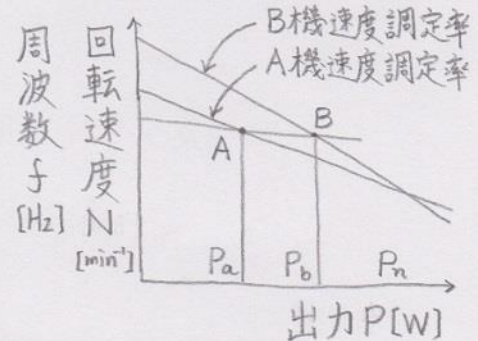
260. 無効横流と有効横流・速度調定率・効率



速度調定率 $\varepsilon_n = \frac{N_0 - N_s}{N_s}$ N_s : 定格回転速度
 P_n : 定格出力
 N_0 : 調速機を調節しないで無負荷にした時の回転速度

・A機, B機の速度調定率が等しいと、右図の傾きが同じになるので、負荷分担も等しくなる

・速度調定率が等しくない場合は、周波数が同じでなければならぬから、回転速度が同じ所の、速度調定率との交点A, Bが両発電機の負荷分担になる → 調速機により両機の速度特性曲線を一致させるように整定する (この傾きが小さすぎると、小さな周波数変動で負荷分担は大きく変動し、不安定になる)



同期発電機の効率: $\eta_g = \frac{\text{出力}}{\text{入力}} = \frac{\text{出力}}{\text{出力} + \text{損失}}$ 損失: 機械損, 鉄損, 界磁銅損, 電機子銅損

同期電動機の効率: $\eta_m = \frac{\text{電動機出力}}{\text{電動機入力}} = \frac{\text{電動機入力} - \text{損失}}{\text{電動機入力}}$

