

## 誘導電動機を逆回転させた時の回転子エネルギー損失の計算(1種 機械-昭和63年-問題1)

慣性負荷をもつ誘導電動機がある。回転子と負荷とを合わせた慣性モーメントを  $J$ 、同期角速度を  $\omega_0$  とし、機械損は無視できるものとして、次の問に答えよ。

(1) 始動してから定格回転速度(角速度は、ほぼ  $\omega_0$  に等しい)に達するまでの回転子エネルギー損失を求めよ。

(2) 定格回転速度で回転しているとき、電源の相回転を逆にし、いわゆるブラッキング(逆相制御)により電動機が停止するまでの回転子エネルギー損失は、(1)の場合の何倍になるか。