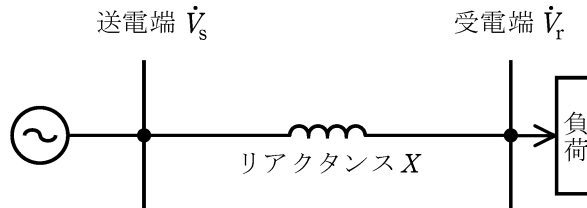


問 17 図のように、抵抗を無視できる一回線短距離送電線路のリアクタンスと送電電力について、次の(a)及び(b)の問に答えよ。ただし、一相分のリアクタンス  $X=11\ \Omega$ 、受電端電圧  $V_r$  は 66 kV で常に一定とする。



(a) 基準容量を 100 MV·A、基準電圧を受電端電圧  $V_r$  としたときの送電線路のリアクタンスをパーセント法で示した値[%]として、最も近いものを次の(1)～(5)のうちから一つ選べ。

- (1) 0.4      (2) 2.5      (3) 25      (4) 40      (5) 400

(b) 送電電圧  $V_s$  を 66 kV、相角(送電端電圧  $V_s$  と受電端電圧  $V_r$  の位相差)  $\delta$  を  $30^\circ$  としたとき、送電電力  $P_s$  の値[MW]として、最も近いものを次の(1)～(5)のうちから一つ選べ。

- (1) 22      (2) 40      (3) 198      (4) 343      (5) 3960