

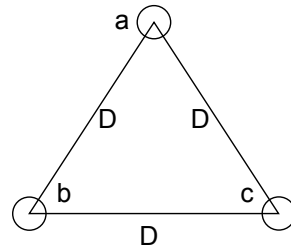
電力システム解析論

第7回 送電線路のインダクタンス

平成28年11月15日

課題1

- 図に示す距離Dで等間隔配置された導体a,b,cからなる三相の送電線を考える。導体aのインダクタンスを求めよ。ただし、導体半径はr,電流の条件は $I_a+I_b+I_c=0$ である。また60Hzの商用周波数におけるインピーダンスを求めよ。



課題2

- 図に示す二導体送電線路による三相交流送電回路を考える(60Hz)
 - GMD, GMR, 単位長あたりのインダクタンスを求めよ
 - $D=8\text{m}$, $d=45\text{cm}$, 導体径3.5cm

