

ダイポールアンテナ

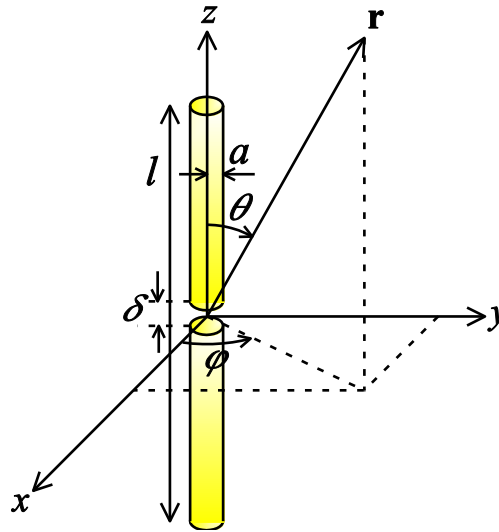


図 1 ダイポールアンテナ

図 1 に z 軸上に置かれた長さ l ($=60.5$ mm)、半径 a ($=0.5$ mm) の半波長ダイポールアンテナを示す。ダイポールアンテナは中央部長さ δ ($=0.5$ mm) の区間で励振されている。

図 2 にモーメント法(Method of Moments; MoM)[1]で解析した入力インピーダンスの周波数特性を示す。図 3 にダイポールアンテナの E 面指向性を示す。比較のために微小ダイポールの指向性も示している。

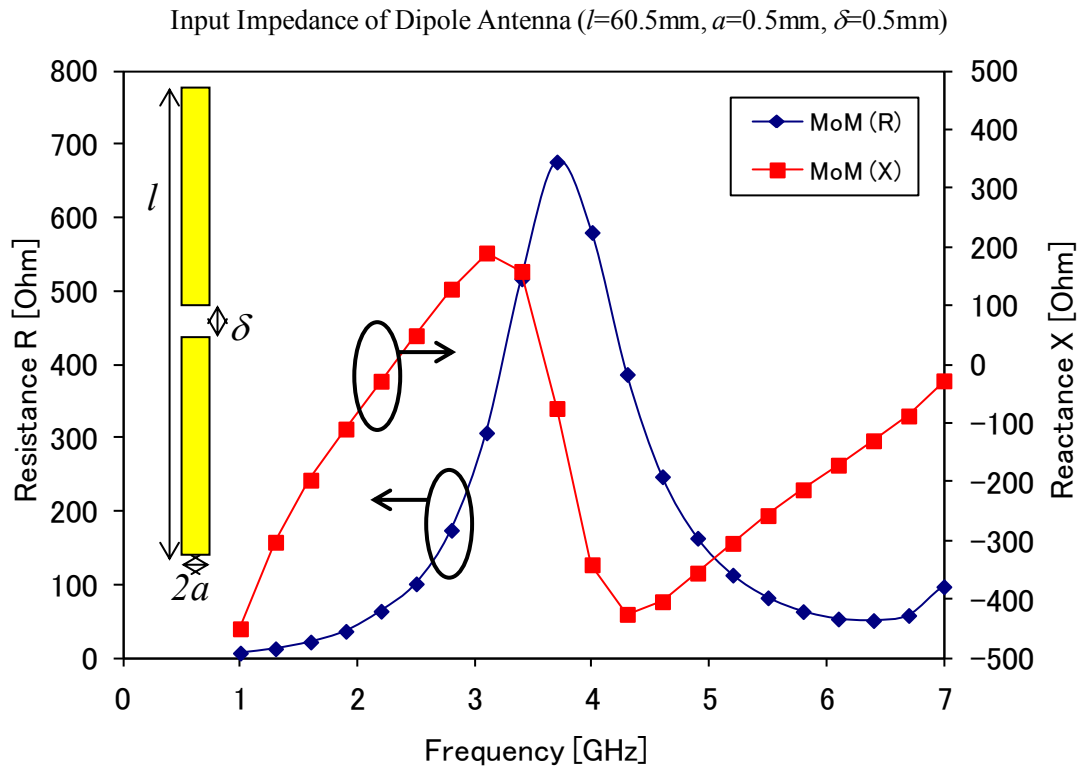


図 2 ダイポールアンテナの入力インピーダンス

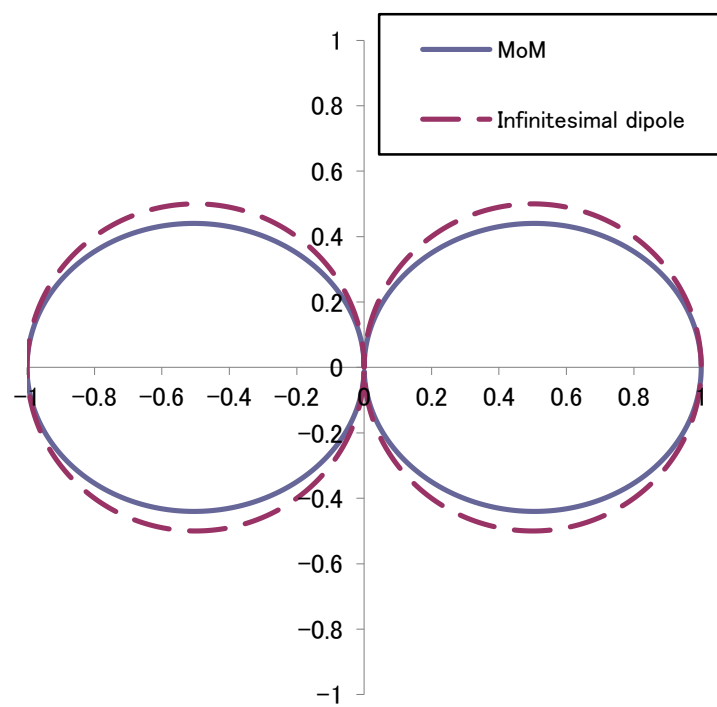


図 3 ダイポールアンテナの E 面指向性(2.45 GHz, 最大値で規格化)

参考文献

- [1] R.F. Harrington: Field Computation by Moment Methods, Wiley-IEEE Press, 1993.