

XFtdtの極座標系について

XFDTDでは、Far zone sensorの観測点と平面波の入射方向を定義する場合に以下の極座標系を使用できます。

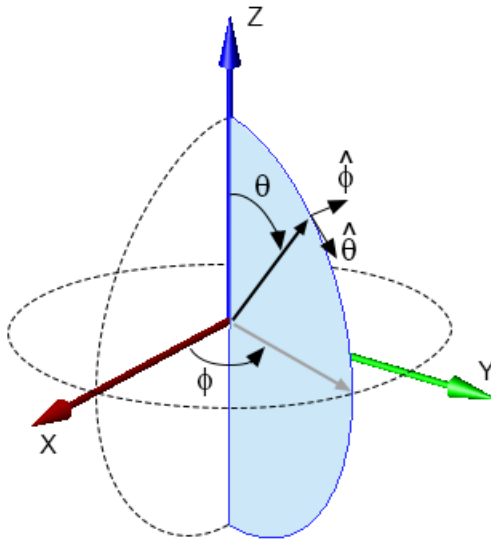
- ✓ Far zone sensorの観測点として
 - ✓ theta, phi
 - ✓ alpha, epsilon
 - ✓ elevation, azimuth

- ✓ 平面波の入射方向として
 - ✓ theta, phi

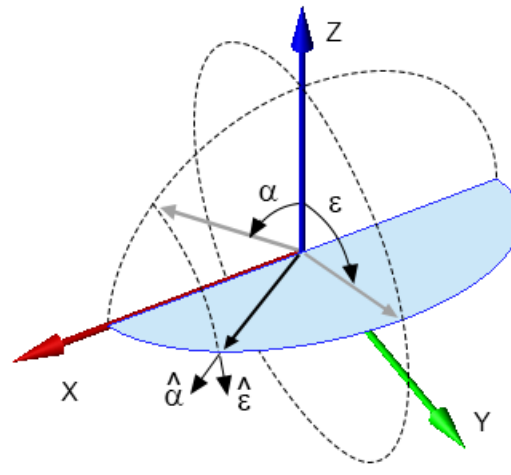
開発元のWebサイトもご確認ください。

<https://support.remcom.com/xfDTD/reference/general/coordinate-systems.html>

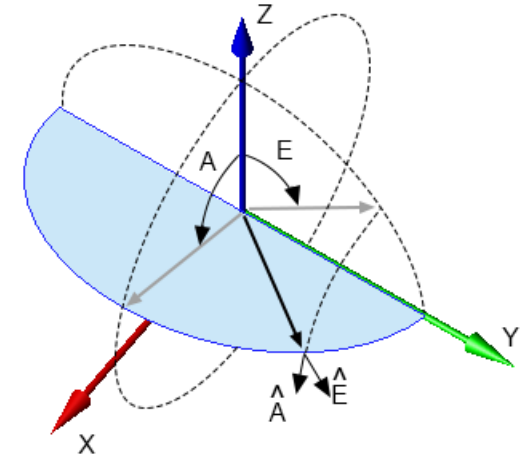
theta, phi



alpha, epsilon



elevation, azimuth



- ✓ Far zone sensorで取得した電磁界は、それぞれの座標の観測点において各ベクトル成分に分解することができます。
- ✓ 例えば、観測点(θ 、 ϕ)においては、 $\hat{\theta}$ と $\hat{\phi}$ のベクトル成分に分解することができます。