

グラウンド・プレーン構造による共振とその放射例

uWモード (放射考慮)

シートコンダクタ

解析周波数3GHzでメッシュ生成

メッシュ密度=10cells/λ

エッジメッシュなし

基板特性=FR4ガラエポ

損失なし (理想状態) 放射損失だけを演算させたいため

形状認識し自動生成されたメッシュ

励振ポート1 **励振ポート2** **スリット**

76.2mm
56.8mm

層構造

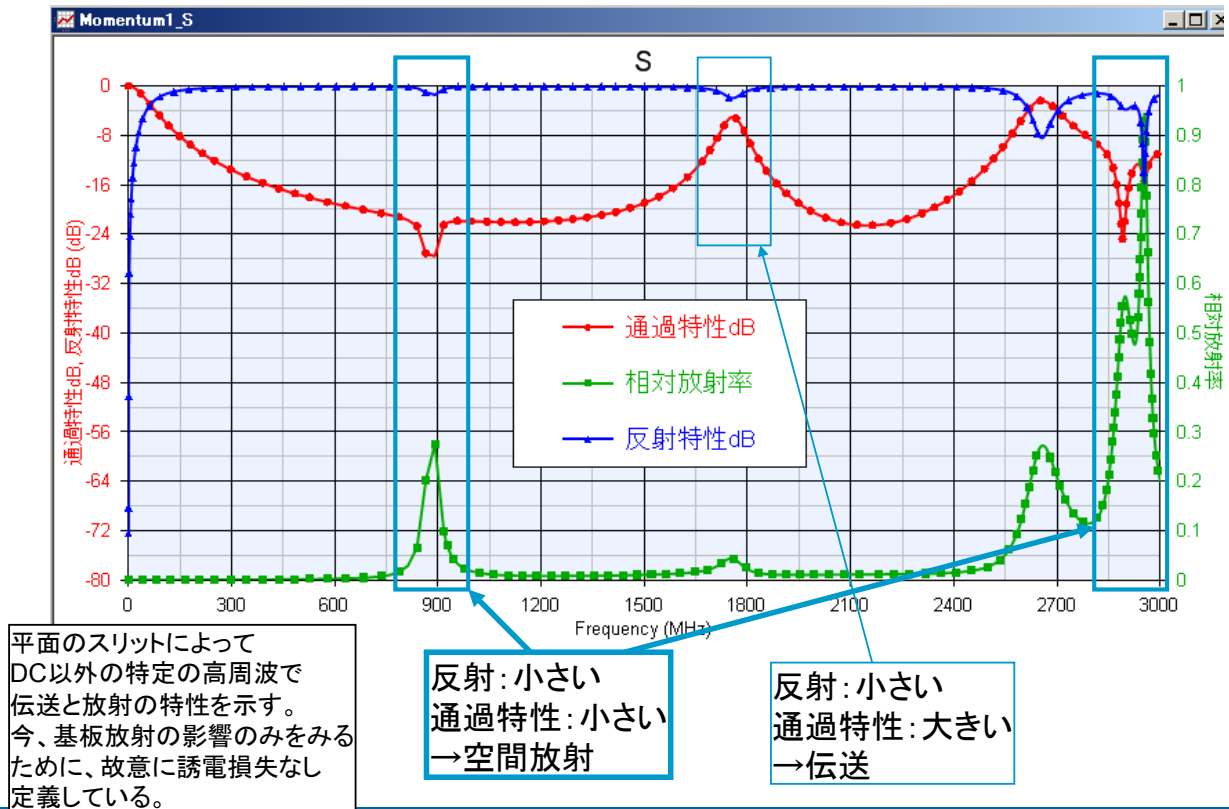
空気 (open)
導体 (銅) (1μm)
FR4 (1.5mm)
グラウンド

MESH	
Frequency	: 3 GHz
Rectangular cells	: 275
Triangular cells	: 117
Via cells	: 0
Edge currents	: 675
Execution time	: 207.94498 sec

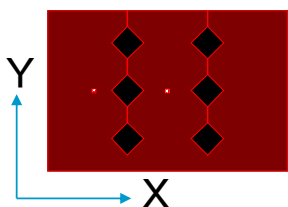
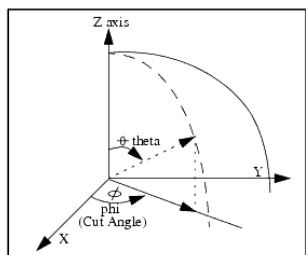
約3分程度

Page 1

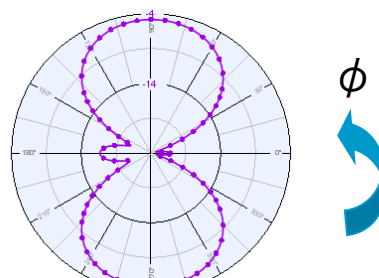
解析結果と考察



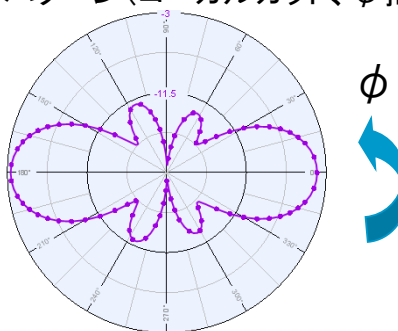
放射パターン@2.95062GHz



右図のように
特異な放射パターンを
示す。



$\theta = 45^\circ$ の放射パターン(コニカルカット、 ϕ 掃引)



$\theta = 81^\circ$ の放射パターン(コニカルカット、 ϕ 掃引)