

電磁波だけじゃない！ 熱問題も考慮した電磁界シミュレーション

「その技術って結局役に立つの？」の疑問を解消
異分野を融合したシミュレーションであなたの開発をサポートします！

なぜ熱問題を考慮する必要があるのか？

集積によるパッケージの小型化や熱損失の増大が影響します！

次世代(高周波)通信

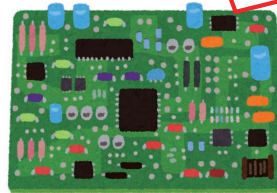
超高速・大容量通信
超低遅延
高いネットワーク信頼性
超多接続

5G → 6G

発熱密度が4倍以上に！



一方で...



高周波化にともなう回路
基板の発熱量の増加

熱対策が必要！

- 部品配置の見直し
- パターンの見直し
- 筐体形状・材質の見直し
- 放熱機構の追加など...

KRIからのご提案

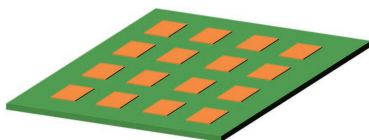
最終製品を意識した設計シミュレーションをやりませんか？

電磁界シミュレーション

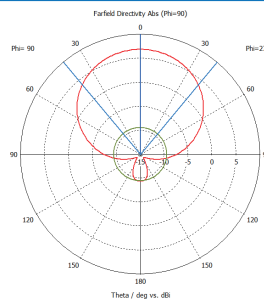


熱伝導シミュレーション

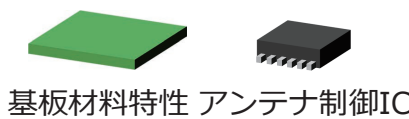
例) アンテナモジュールの検討



アンテナモジュール



放射特性



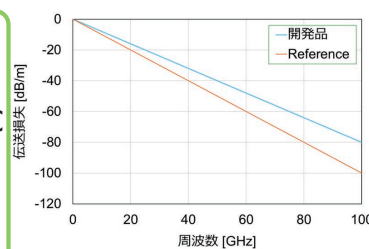
基板材料特性 アンテナ制御IC



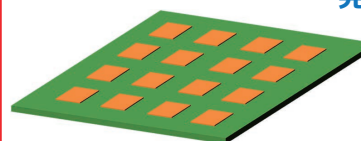
界面粗度



スルーホール



高周波伝送路の伝送特性



アンテナモジュール

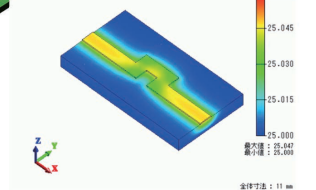


放熱機構

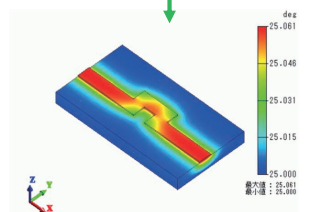


放熱用パターン形成

発熱温度の比較イメージ



熱マネジメントあり



熱マネジメントなし