

コモンモードノイズ解析事例

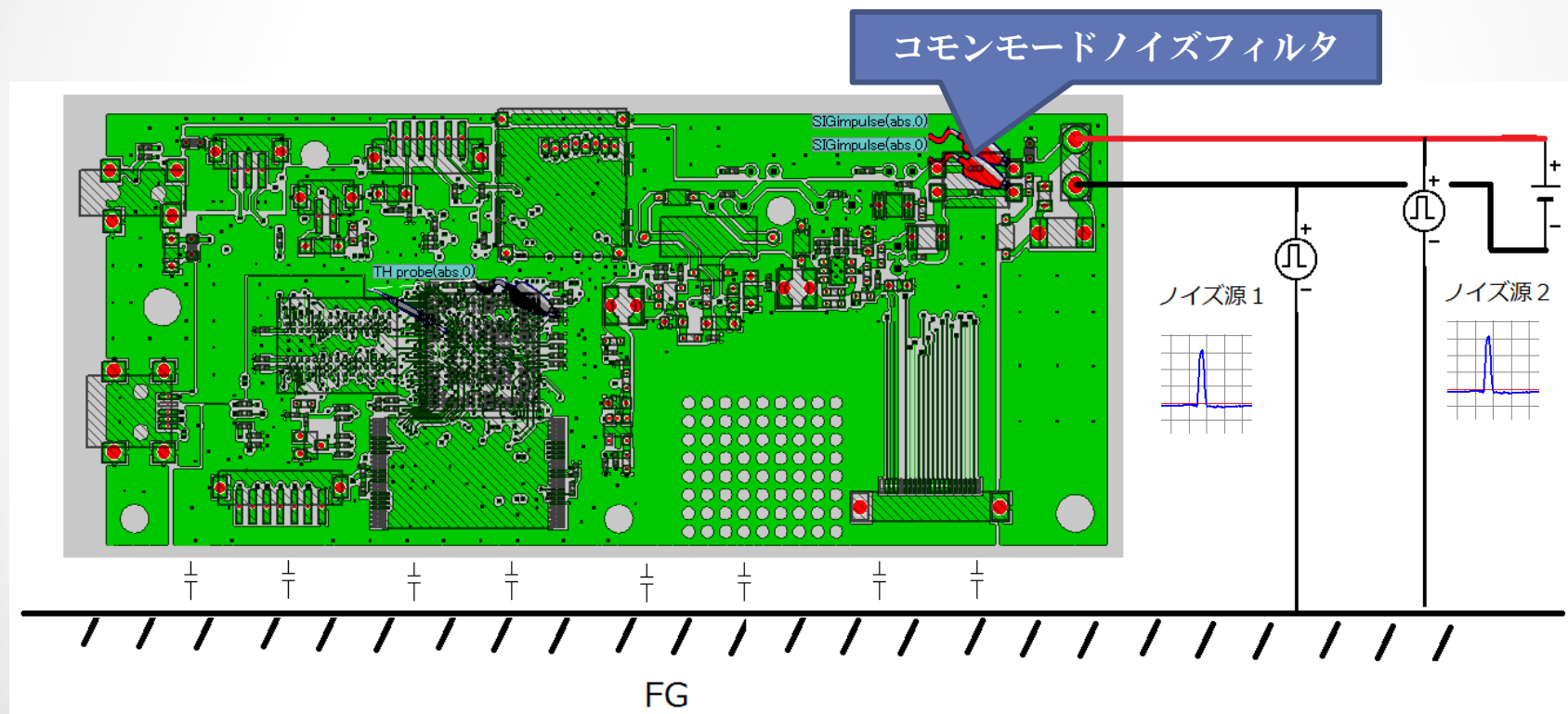
(S-NAP PCB Suite紹介資料)

2014年6月

株式会社 エム・イー・エル

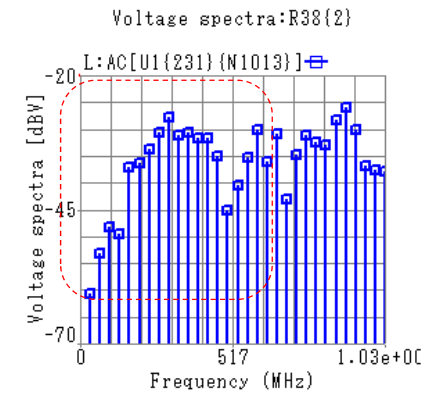
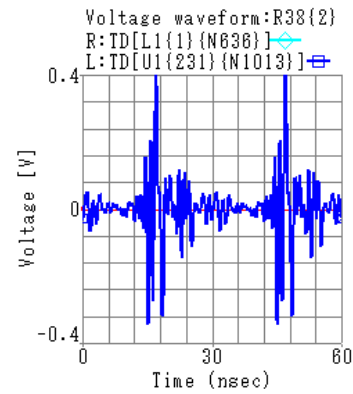
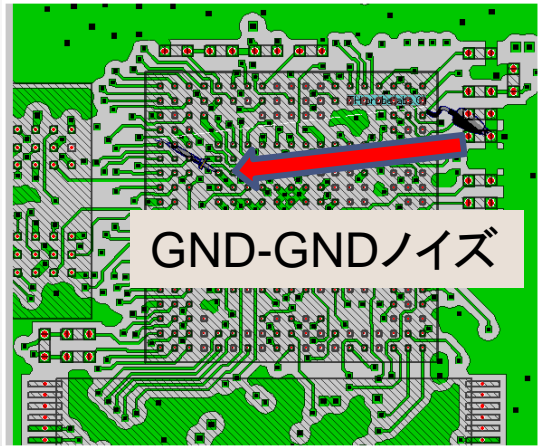
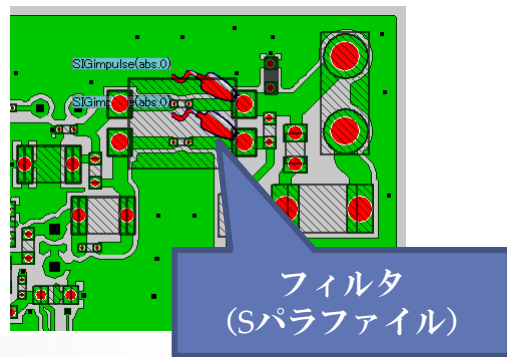
コモンモードノイズ解析（1）

- 電源端子に2つの同相のノイズを印加

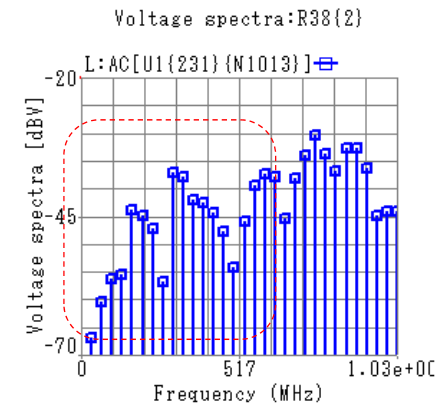
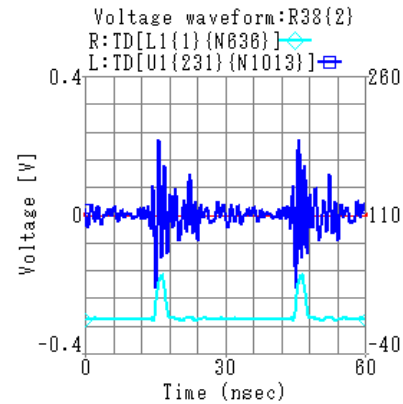


コモンモードノイズ解析 (2)

- コモンモードフィルタの有無によるノイズ電圧の相違 (例えばCPUのグランドノイズ)



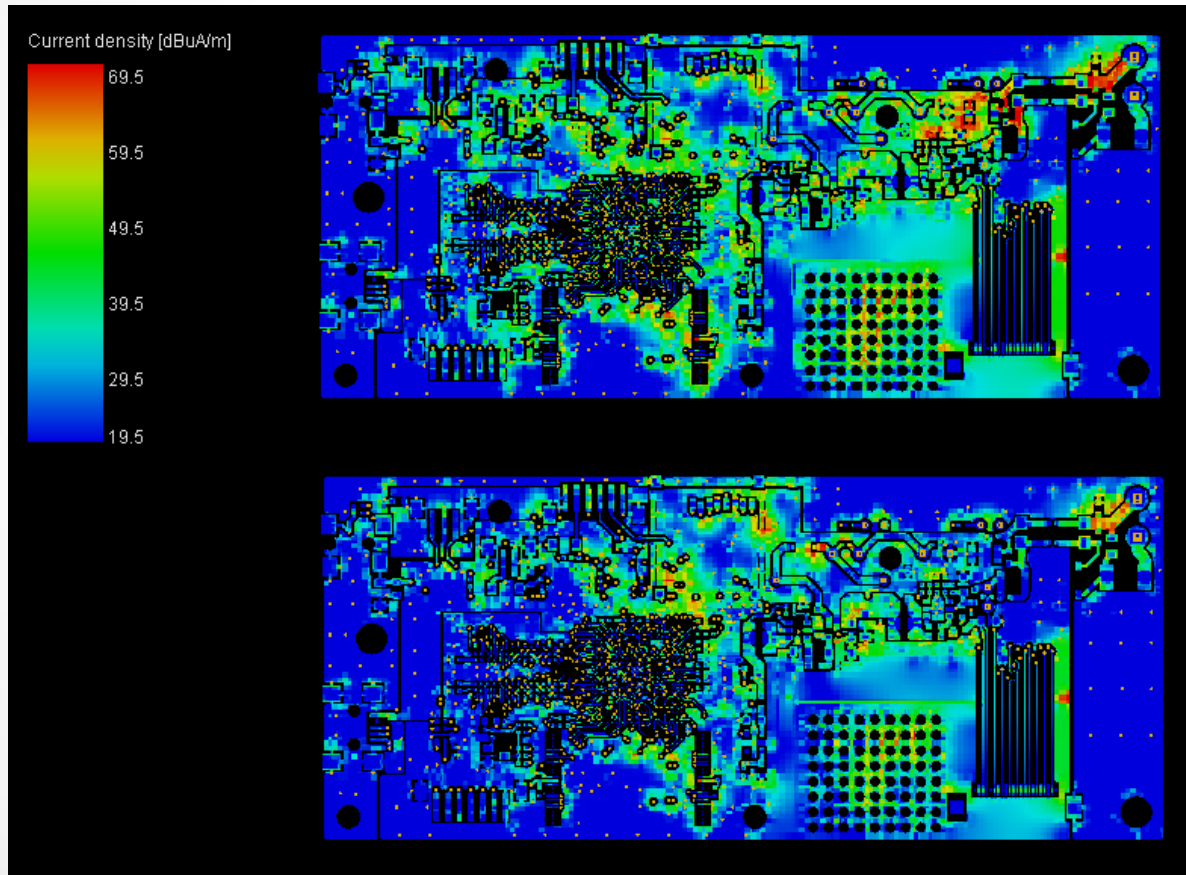
フィルタなし(ショート)



フィルタあり

コモンモードノイズ解析 (3)

- フィルタあり・なし時の電流分布特性 (266MHz)



まとめ

- 同相のノイズ信号を印加しコモンモードフィルタの特性を検討
- 広帯域の周波数にわたってどのメーカーのフィルタが最適かなどが容易に確認できる。