

電波を防ぐ技術をしっかり学ぶ

EMC 電波吸収体・シールド技術 ～電子機器の電波干渉リスク対策～

令和4年5月20日(金)～6月10日(金) 全4日間 13:00～17:00

会 場 オンライン(Zoom)

受講料 30,000円(税込、テキスト代込)

締切日 令和4年4月25日(月)

講 師 橋本 修(青山学院大学名誉教授)

◆ 申込方法 ◆

QRコードを読み込み、HPからお申込ください



5Gによる新たな周波数帯での無線通信の開始により、電波干渉リスクの増大が懸念されています。5Gの利便性とリスクのバランスを実現していくためには、電波吸収やシールド技術に関する知識が不可欠なものとなります。

本セミナーでは電波の基礎から、電波吸収体の設計やシールド技術、材料定数の測定法、伝搬損失シミュレーションまでを、実際の開発例も含め、この分野の第一人者である青山学院大学橋本修名誉教授にご講義いただきます。

◆こんな方におすすめ

電子機器の設計に携わる方、電波吸収体やシールド技術を学びたい方

◆このセミナーの受講で身につくこと

電波や電波吸収体の基礎知識、材料定数の測定方法

カリキュラム

13:00～15:00

1. 電波の基礎(その1)

電波工学の概要
平面波と偏波
反射と透過

5/20
(金)

3. 電波吸収体技術(その1)

電波吸収体の概要
電波吸収体の設計
吸収量の測定

5/27
(金)

5. シールド技術

EMC技術とは
シールド技術の概要
遠方と近傍
平面波シールド
近傍シールド
隙間シールド

6/3
(金)

7. 材料定数の測定(その2)

共振器法
各種測定法の誤差
異方性材料測定の概要
非破壊測定の概要

6/10
(金)

15:00～17:00

2. 電波の基礎(その2)

定在波
アンテナの基礎
電波伝搬の基礎
伝送線路理論

4. 電波吸収体技術(その2)

<実現方法>
1層構成
2層構成、
 $\lambda/4$ 型構成
金属パターン構成
温度特性
モノスタティック特性

6. 材料定数の測定(その1)

測定の概要
自由空間法
導波管法
方形導波管法
同軸導波管法

8. 5G応用と伝搬特性

伝搬の基礎
電波干渉
フリスの公式とレーダ方程式
伝搬損失の測定・計算と規格
伝搬損失シミュレーション

お問合せ