

第7回パワーエレクトロニクスセミナー

壊さない！誤動作しない！ノイズを出さない！
-スイッチング電源 基板設計の実践ノウハウ-

主催：株式会社パワエレアカデミー

日時：1月29日（金） 13:00～17:00

講師：岡山大学 **博士（人間・環境学）・博士（工学） 梅谷 和弘氏**

会場：神奈川県横浜市西区北幸 2-8-4 横浜西口KNビル5F

参加費（テキスト代・消費税含む）：1名 29,800円 1口 39,800円＜3名まで受講可能＞

セミナー概要

『スイッチング電源なんて回路は単純だし、作るのはカンタン、カンタン！』とか思っていませんか？でも実際に作ってみると、『勝手に誤動作した』とか、『周囲の回路が変な動作をする』とか、様々なトラブルの話をよく聞きます。むしろ、トラブルに出会ったことのない人のほうが少ないでしょう。

こういう話も良く聞きます。『ベテランの先輩が作るとうまく動くけど、自分が作ってもうまくいかない。全く同じ回路なのに。。。』人によって動いたり、動かなかったりするのは、なぜでしょうか？

スイッチング電源は、同じ回路図でも、基板の描き方が違えば、パフォーマンスは大きく変わります。したがって、回路図に気を取られて、基板の描き方をおろそかにすると、トラブルに見舞われるのです。

『でも、基板の描き方なんか、大学でも、企業の研修でも習わないです。。。』という人も多いと思います。（むしろ、それが多数派だと思います。）『勉強したくても、なかなか良い本が見つからない。』残念ながら、これも事実です。

そこで、本セミナーでは、基板の描き方のノウハウをこっそり(?)教えましょう。多少地味なテーマですが、最先端技術をものにするためには、必要なスキルです。あなたのスキルアップに、きっと役立つはずです。

対象者：

スイッチング電源技術者全般。特に、若手技術者

プログラム

—第1部 良い基板とは？悪い基板とは？基板設計の最も基本的な理念—

【13:00～14:45】

1. 基板が違うと何が変わるんです？
～あなたが見舞われるかもしれない、いろいろなトラブルとその原因
2. 回路図に何種類もGND記号があるけど、あれって何をするんですか？
～基板設計のための最も基本的な概念
3. 太く短く配線しろと言われてましたが、スペースがなくてできません・・・
～上手な配線の描き方。配線に優先順位を付ける。
4. GNDベタって何のためにあるんですか？
～ベタがあるべき場合、ダメな場合。GNDベタを描いて何を期待するのか。



プログラム

【13:00～14:45】続き

ー第2部トラブルに見舞われない基板を描こうー

1. 瞬間的に高電圧が発生して回路が壊れました。。。
～高電圧が発生させない配線法
2. なんか、回路が誤動作するんですけど。。。
～誤動作させない配線法

【15:00～16:40】

3. なんか、周りの回路が暴走しているみたいです。。。
～ノイズを出して周りに迷惑をかけない配線法
4. 基板は工夫したけど、トラブルを抑えきれません！
～ノイズ対策部品の活用術

ー第3部 基板設計の実践ノウハウー

1. 人の基板を見て、わが基板を直せ
～良い基板と悪い基板の例を見てみよう。
2. 忘れないように要点をまとめておくと。。。
～基板の描き方のおさらい)

【16:40～17:00】

1. 名刺交換会

※名刺交換会は最大17:30までです。

【会場地図】

横浜駅西口から徒歩10分



【お申込み】

まずは下記メールアドレスまでお名前、会社名、人数および参加の旨をご連絡下さいませ。
ご連絡先メールアドレス: office@powerele-academy.co.jp