

LTspiceIV リニアテクノロジーより無償提供・無制限 高速アナログ回路シミュレータ

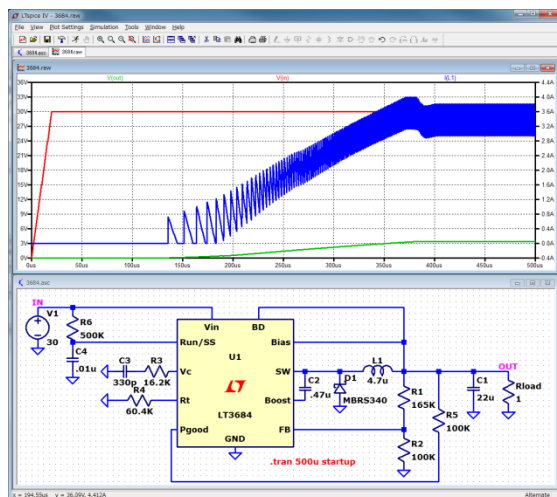
もう、スイッチング電源は ユニバーサル基板で動作検証できない。

最近の電源設計ではスイッチング周波数が1MHzを超えるものが一般化しています。

それにともない、従来のユニバーサル基板を使用した設計・検証は困難になってきました。

この困難な状況を解決してくれるのがアナログ回路シミュレータ『LTspiceIV』です。

『LTspiceIV』は、従来のアナログ回路シミュレータでは時間がかかったスイッチング電源のシミュレーションを高速に実行でき、効率も簡単に求めることができる優れたツールです。



三共社FAEによる無料オンサイト・セミナー

三共社では、LTspiceIVを設計・開発にお役立ていただくため、オンサイト・セミナー『LTspiceIV入門編』を開催しています。

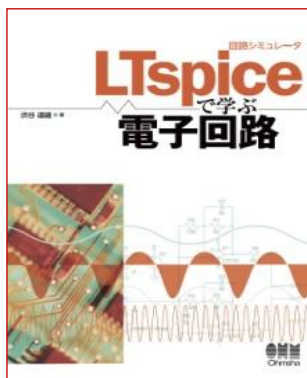
当セミナーでは、回路図編集、シミュレーションの実行、波形ビューアの操作方法など基本的な操作方法だけでなく、**実際の設計に役立つシミュレーション**を皆さんにも一緒に操作していただきながらわかりやすく説明します。また、後半では、ヘルプにも載っていない外部SPICEモデルの組み込みなど、高度な使用方法についても解説します。

[所要時間 約3.5時間 (前半1.8時間+後半1.7時間)]

【オンサイト・セミナーとは】

お客様の事業所の中で実施するセミナーです。遠くのセミナー会場に出向く必要がないので、お気軽にセミナーを受講していただけます。

ご用意いただくもの：小会議室、プロジェクター、パソコン(参加者全員に実際に操作していただきます)



■参考図書 回路シミュレータ LTspiceで学ぶ 電子回路

著者：渋谷道雄
(株)三共社・特別顧問
発行：オーム社
定価：3200円(税別)

LTspiceIVの使用方法にとどまらず、LTspiceIVを使って電子回路の動作原理を解説した今までにない一冊です。

■ 三共社が提供する3つの安心

お客様の製品価値を高めるための
部品選定とアナログ回路提案

設計工数低減のためのサポート
(PCBパターン検討サービス)

アナログ設計を理解するための
各種オンサイトセミナー開催

オンサイト・セミナー ラインナップ

(ラインナップにない内容については、担当営業にご相談ください。)

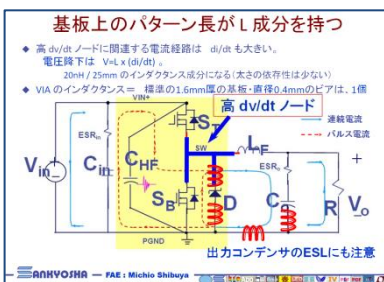


LTspiceIV入門編(前半・後半)

回路図編集、シミュレーションの実行、波形ビューアの操作方法など、基本的な操作方法だけでなく、実際の設計に役立つシミュレーションをみなさんにも一緒に操作していただきながら、わかりやすく説明します。また、後半では、ヘルプにも載っていない外部SPICEモデルの組み込みなど、高度な使用方法についても解説します。

所要時間: 3.5時間(前半1.8時間+後半1.7時間)

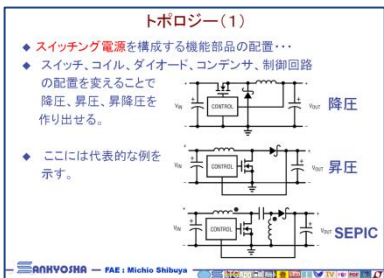
以下のセミナーは『LTspiceIV入門編』を受講された方、または、LTspiceIVの基本操作ができる方を対象とさせていただきます。また、『LTspiceIV入門編』以外のオンサイト・セミナーの内容は、ご要望に応じてカスタマイズ致します。なお、一日のセミナーの延べ時間が3.5時間を超えない範囲でお受けしております。



スイッチング電源 設計の壺 評価とPCB設計

実際に組み立てられたPCB上の回路では、回路図中には見えない「隠れインダクター」によって、さまざまな現象が引き起こされます。これによって引き起こされるトラブルについて、理論的考察をしながらLTspiceIVを用いて解説します。さらに、どのような基板設計をすれば低リップル・低EMIの電源が実現できるかについても解説します。

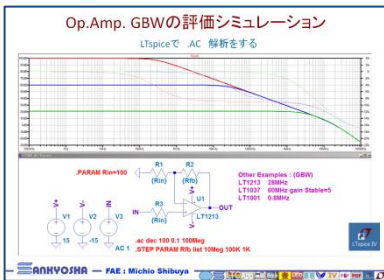
所要時間: 2.0時間



スイッチング電源動作原理 電源トポロジー

スイッチング電源がよくわからないという、初心者向けの講座です。降压DC/DCコンバータ、昇压DC/DCコンバータの動作原理をLTspiceIVを使って解説します。また、降压、昇压以外の昇降压・SEPIC・CUK・ZETAについても、LTspiceIVを用いて解説します。

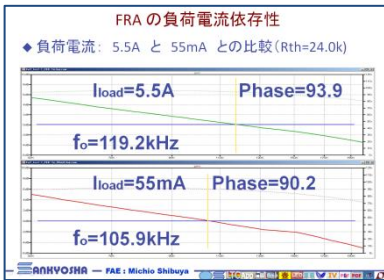
所要時間: 1.5時間



OP.AMP.入門

OP.AMP.の基本動作、反転増幅器、非反転増幅器の増幅率の説明など、OP.AMP.の基本を解説します。また、差動増幅器や演算増幅器など、いくつかの基本的な応用回路例をLTspiceIVを用いて紹介します。

所要時間: 1.5時間



スイッチング電源の周波数応答特性(FRA)

スイッチング電源の周波数応答特性の解析には、FRAという測定器で実際に測定する方法がありますが、FRAは非常に高価な測定器です。そこで、本講では、LTspiceIVをつかった周波数応答特性のシミュレーション解析の手法を紹介します。

<LTspiceIVの使用経験があり、スイッチング電源トポロジーをご理解いただいている方を対象とさせていただきます>

所要時間: 2.0時間



株式会社 三共社
http://www.sankyosha.co.jp

東京 〒101-0038

大阪 〒532-0011

名古屋 〒461-0001

長野 〒380-0921

東京都千代田区神田美倉町1番地

大阪府大阪市淀川区西中島5-5-15

新大阪セントラルタワー南館4階

愛知県名古屋市東区泉1-15-14 アルピニストビル5階

長野県長野市大字栗田1009-2 センターウィング404

TEL 03-5298-6201 FAX 03-5298-6202

TEL 06-6309-6201 FAX 06-6309-6202

TEL 052-959-2833 FAX 052-973-1623

TEL 026-219-3890 FAX 026-219-3891