

1名分料金で  
2人目無料

# アナログ回路設計の基礎とポイント【東京開催】

◆日時: 2024年5月22日(水) 12:30~16:30

◆会場: 江東区産業会館 第2会議室

◆聴講料: 1名につき49,500円(税込、資料付)

※会員登録(無料)をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。

・1名でお申し込みされた場合、1名につき46,200円(税込)

・2名同時でお申し込みされた場合、2人目は無料(2名で49,500円(税込))

## セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

### ●講師: 群馬大学 名誉教授 博士(工学) 小林 春夫 氏

#### 【受講対象・レベル】

- ・アナログ電子回路設計について学び始めた方、初学者、基礎固めをしたい方
- ・材料や部材技術を専門としているが、回路設計についても知る必要がある方
- ・WEB上の情報や市販の入門書を読み独学を始めるも、理解し難い方、課題を抱えている方
- ・ゆくゆくはアナログ半導体やCMOSアナログ回路等への応用を目指している方

#### 【必要な予備知識】

基本的な物理、電気回路の知識

#### 【習得できる知識】

- ・アナログ電子回路設計の基礎知識が得られる
- ・様々なトランジスタレベルの回路構成と動作の知識が得られる
- ・さらに進んだトランジスタレベル回路を独学して理解できるレベルになる

#### 【趣旨】

アナログ回路の仕事にかかわる際に、最も大きなハードルはトランジスタレベルの回路を理解できるようになることです。良い教科書を読んで独学しても理解するのは非常に大変です。本セミナーでは、標準的な2乗則に従うMOSTランジスタを用いた回路の解析・設計のポイントを動作のイメージが湧くように解説します。

#### 【プログラム】

1. MOSTランジスタ
  - 1-1 MOSTランジスタ構造
  - 1-2 MOSTランジスタ動作
  - 1-3 MOSTランジスタのスイッチ機能と信号増幅機能
2. MOSTランジスタを用いた回路設計
  - 2-1 デジタルCMOS回路
  - 2-2 電流源回路
  - 2-3 電流ミラー回路
  - 2-4 オペアンプの動作と小信号解析の必要性
  - 2-5 ソース接地増幅回路と小信号等価回路
  - 2-6 ゲート接地増幅回路
  - 2-7 ボルテージフォロワ回路とソースフォロワ回路
  - 2-8 差動増幅回路と電流スイッチ
  - 2-9 比較回路
  - 2-10 基準電圧源回路  
(バンドギャップリファレンス回路の基本)
  - 2-11 スイッチドキャパシタ回路
  - 2-12 発振回路

#### 3. まとめ

【質疑応答・名刺交換】

### 『アナログ回路設計【東京開催】』セミナー申込書

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

 Eメール  郵送

#### ● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社から受付完了のご連絡をいたしまして受講券、請求書、会場の地図をお送りいたします。

セミナーお申込み後、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席下さい。代理の方も見つからない場合、営業日(土日祝日を除く)で8日前まででしたらキャンセルをお受けします。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。  
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。  
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>