

P板.com、差動伝送技術や3Dプリンタなどの最新動向や活用方法を学べる
開発者向け無料講習会「設計超パワーアップセミナー」を東京・大阪で開催

The poster features a large title '設計超パワーアップセミナー' (Design Super Power Up Seminar) in a grid format. To the right, it says '開発環境の中ですぐにご活用いただける情報やノウハウ!!' (Information and know-how that can be used immediately in the development environment!!). Below this, two bullet points describe the topics: 1. Understanding differential signaling technology for high-performance digital and analog printed boards, and 2. Latest technology for SMEs (3D printers, non-destructive inspection, small-scale board modification). The poster lists two dates: Tokyo on 11/20 (Wednesday) from 13:00 to 16:30, and Osaka on 11/27 (Wednesday) from 13:00 to 16:30. A yellow banner at the bottom states '参加費無料' (Free participation fee) and '先着 申込み受付中' (First come, first served, registration open).

初期費用なし・オンライン自動見積もりで発注できるプリント基板のネット通販サイト「P板.com（ピーバンドットコム）」を運営する株式会社ピーバンドットコム（本社：東京都千代田区、代表取締役：田坂正樹）は、開発に役立つ情報やノウハウを学べる無料講習会「設計超パワーアップセミナー」を東京（11月20日）および大阪（11月27日）の2会場にて開催いたします。

同セミナーは、毎年恒例で開催している開発者・技術者向けの無料講習会「P板.com技術セミナー」の一環として開催するもので、今回はアナログ・デバイス株式会社の石井聡氏と、株式会社新生工業の多田興平氏の2人を講師として招き、多くの開発者・技術者に役立つ最新のトレンドをご紹介します。

石井氏のセッションのテーマは「差動伝送技術」です。最近の電子回路設計はデジタルもアナログも差動伝送・差動回路が増えてきていますが、「なぜ差動伝送技術を使うのか」を詳しく理解することなく回路や基板を設計しているケースも少なくありません。本セッションでは、差動伝送・差動回路に関する基本的な考え方やメリットを解説するとともに、差動伝送技術の活用方法にまで踏み込んで、高性能プリント基板の実現を主眼としてご説明します。

多田氏のセッションでは、製造現場で注目を集めている「3Dプリンタ」や、3Dプリンタと並んで注目されている「非破壊検査」などの活用方法を紹介します。本セミナーでは3Dプリンタを「買わない」ことを推奨する点がほかのセミナーと大きく異なり、3Dプリンタのメリットやデメリットを説明しながら中小企業なりの活用方法を紹介します。

非破壊検査については、実際の加工物が寸法通りの形状をしているかを検査する手法にはどんなものがあるのか、どのような方法であれば比較的ローコストで利用できるかを紹介します。

このほか多田氏のセッションでは、基板製造におけるコストダウンとスピードを求める方法として、既存基板と「パネル de ボード」による基板改造の方法や、パネル de ボードだけで基板を構成する方法について紹介します。パネル de ボードはP板.comオリジナルのサービスで、回路設計の初心者でもウェブ上で設計済みのモジュールを組み合わせるだけで簡単に基板を注文できます。

■開催概要

【東京】

日時：2013年11月20日（水）13：00～16：30（途中入退室自由）

参加費：無料 定員：先着 80名

場所：関東 IT ソフトウェア健保会館

アクセス：<http://www.its-kenpo.or.jp/fuzoku/kaigi/ookubo.html>

【大阪】

日時：2013年11月27日（水）13：30～16：30（途中入退室自由）

参加費：無料 定員：先着40名

場所：大阪産業創造館 5階 研修室A

アクセス：<http://shisetsu.sansokan.jp/access.html>

■タイムスケジュール（東京・大阪共通）

【講演①】13：00～15：15（途中休憩5分）

講師：アナログ・デバイセズ株式会社 石井聡氏

■テーマ：差動伝送技術を理解して高性能なデジタル&アナログ・プリント基板を実現する

1. イントロダクション
2. 身近にある差動信号伝送
3. 差動回路設計を活用して設計したアナログ回路の成功例
4. 差動回路・差動伝送の基本的な考え方
5. コモンモード成分と差動信号成分相互の望まない変換プロセス
6. ミックスド・シグナル回路の信号伝送の問題と解決
7. プリント基板上での差動伝送線路（パターン）の考え方
8. 信号反射のしくみと終端抵抗の重要性を理解する
9. TDRを使って差動伝送線路の利点と特性を理解する
10. 高速LVDS差動伝送線路も伝送と終端の考え方はまったく同じ
11. 回路解析するなら差動回路をシングルエンドに変換する
12. 差動回路設計を活用して設計したアナログ回路の成功例
13. まとめ

【講演②】15：30～16：30

講師：株式会社新生工業 多田興平氏

■テーマ：中小企業の為の最新技術活用術（3Dプリンタ、非破壊検査、既存基板の小規模改良法）

1. 3Dプリンタの活用方法とメリット・デメリット
2. 非破壊検査の手法と低コスト利用方法
3. 既存基板と「パネルdeボード」でコストダウンとスピードアップ

■関連リンク

◆設計超パワーアップセミナー

http://www.p-ban.com/others/seminar_powerup.html

【会社概要】

会社名：株式会社ピーバンドットコム
代表者：代表取締役 田坂正樹
本社所在地：東京都千代田区五番町14 国際中正会館10F
設立日：2002年4月
URL：<http://www.p-ban.com/>

<一般のお客様からのお問い合わせ先>

電話番号：0120-439-296 メールアドレス：info@p-ban.com

お問い合わせフォーム https://www.p-ban.com/form/contact_form.html