

福岡市主催「先進的組込みソフトウェア技術者育成事業」 エネルギー制御技術者講座

第3回 電源制御の実践・応用講座in福岡

～インテリジェント電源の設計手順～

実習有り 電源制御実践・応用in福岡のご案内

会場 福岡システムLSI総合開発センター 2 F 会議室A

(福岡市早良区百道浜三丁目8番33号)

日時 2010年2月5日(金) 13:00～17:00 12:30受付開始

「持続可能な低炭素社会」へ向けて、世界は大きく舵をきりました。話題のスマートグリッドは、情報と電力網を融合し電力の流れを情報公開、電力の集中を緩和し、電力予測や電気自動車の普及へ向けた電力供給に関する調整など、多くの可能性をもっています。一言でいえば、「社会全体をひとつのエネルギーシステムとして考える世界観」の登場と言えるでしょう。こうしたエネルギーシステムの要素であるエネルギー変換を行う製品づくりには、「電力の計測と制御」機能をもち、「外部と情報のやりとりが可能」なインテリジェント電源が不可欠です。

今回のセミナーの目的は、こうしたインテリジェントな電源の設計手法の詳細を、実際に簡単な例題を通じて体験型の講演を行いたいと思います。

スマートエネルギー研究所 中村良道 10/01/06

講師

日本テキサスインスツルメンツ株式会社

営業・技術本部

マーケティング/応用技術統括部

組み込みプロセッサ マーケティング DSPグループ

ユニバーシティプログラム 主査

錦織 豊

スマートエネルギー研究所 ファウンダ

芝浦工業大学 電気工学科 非常勤講師

中村 良道

プログラム

はじめに

ごあいさつ

今回のセミナープログラム説明

福岡市(主催)

中村良道

1部 最新のエネルギー制御用プロセッサの解説

日本テキサスインスツルメンツ株式会社

営業・技術本部

マーケティング/応用技術統括部

組み込みプロセッサ マーケティング DSPグループ

ユニバーシティプログラム

主査 錦織 豊

2部 インテリジェントな電源(デジタル制御電源)の設計の詳細

エネルギーの有限性を意識する社会へ

概要入門

1. エネルギー変換回路
2. デジタル電源装置を開発するために必要となる知識
3. デジタル制御電源とはどういうものか

ソフトウェア基礎技術

1. Bugを出さないための工夫
2. 安定に制御するには

体験学習

1. タイマー割り込み
2. A/Dコンバータ
3. PWM信号
4. デジタル制御電源の開発手順
5. シミュレーションと実際の波形との比較

スマートエネルギー研究所 ファウンダー

芝浦工業大学 電気工学科 非常勤講師

中村良道

【主催】福岡市

【事業実施】NPO法人 九州組込みソフトウェア コンソーシアム(QUEST)

【お申し込み先】QUEST-HP: <http://www.quest9.org>

【問い合わせ先】先進的組み込みソフトウェア技術者育成事業 運営企画室

担当 瓜生(うりう) 原野

電話/FAX 092-846-1600

E-Mail register@quest9.org