Seminar on Real Time Simulation of Power Electronics, Power Systems and Motor Drives

日程: 2009年9月29日(火) 時間: 午後1時~午後5時

場所: 大阪大学工学部 U3-211 講義室

(大阪府吹田市山田丘2-1、阪急北千里駅より徒歩約15分、または

千里中央および JR 茨木駅よりバス阪大本部前下車)

パワーエレクトロニクスとリアルタイムシミュレーションセミナー

近年、パワーエレクトロニクスは地球温暖化防止のキーテクノロジーとして注目を集めています。今回、大阪大学大学院工学研究科 伊瀬研究室の主催で、パワーエレクトロニクス分野において近年注目されているモデルベース開発をベースにしたリアルタイムシミュレーションと、それらを支えるツール類として RT-LAB、MATLAB/Simulink、JMAG-RT の紹介セミナーを開催致します。 さらにそれらを実際のシステムの中でどのように使っていくのかを実例を踏まえて紹介させていただきます。現在パワーエレクトロニクス分野においてリアルタイムシミュレーションを行なっておられる皆様、今後計画していらっしゃる皆様に最適なセミナーです。 参加費用は無料ですので、この機会に是非ご参加ください。

参加大学 企業

- 大阪大学大学院工学研究科 伊瀬研究室 http://pe.eei.eng.osaka-u.ac.jp/lab/ 分散電源システムにおける HILS (Hardware-in the-loop) シミュレーション
- OPAL-RT Technologies, Inc. http://www.opal-rt.com/パワーエレクトロニクス用 HILS e-Megasim ・モータードライブ用 HILS e-Drivesim
- MathWorks Japan
 http://www.mathworks.co.jp/

MATLAB/Simulink 及び SimPowerSystems

■ 株式会社 JSOL http://www.jsol.co.jp/

電磁界解析ソフト JMAG 及び JMAG-RT

参加対象

- パワーエレクトロニクスシステムや、モータードライブ関連を業務とされる方
- エレクトロニクスシステムのリアルタイムシミュレーションを検討していらっしゃる方
- モデルベース開発(パワエレ、パワーシステム、モータドライブ)にご興味をお持ちの方
- パワーエレクトロニクスに関する最新技術情報にご興味をお持ちの方
- MATLAB/Simulink 、SimPowerSystems や JMAG JMAG-RT にご興味をお持ちの方

主な内容

- リアルタイムシミュレーションとはどういうものか
- パワーシステム、パワーエレクトロニクス、モータードライブ分野での応用例
- リアルタイムシミュレータの歴史と発展
- SimPowerSystems を利用したパワーエレクトロニクスシステムのシミュレーション方法
- RT-LAB のソルバ ARTEMIS™と SimPowerSystems による電力回路モデルの構築方法
- RT-Events™とRT-Drive™を使用したスイッチングと電源 コンバータの構築
- 数百以上の接続ラインを持つ電力システムにおけるリアルタイムシミュレーション
- 数多くのスイッチを持つ VSC コンバータ(STATCOM 等)のリアルタイムシミュレーション
- リアルタイムシステムの大学・民間での使用実例
- JMAG-RT によるリアルなモータ特性を取り込んだモータドライブシステムの最適化・検証
- HILS (Hardware-in the-loop) におけるモデリングと安定性
- PowerHILS のアプリケーション事例

電力システムやモータードライブ等の実例につきまして、実際に装置を動かしデモをご覧いただきます。

大学・民間に関わらず今まで想像もされなかったようなパワフルな HILS(Hardware-in the-loop) の世界をご体験いただくことが可能です。

アジェンダ

各々の講演には5分程度の質疑応答の時間を含んでおります。

13:00-13:05 はじまりの挨拶 大阪大学 伊瀬教授

13:05-13:50 OPAL-RT Technologies, Inc. Simon Abourida (Power Electronics Manager)

Presentation on real-time simulation of Electric Systems

13:50-14:30 **MathWorks Japan**

『パワーエレクトロニクスアプリケーションにおける SimPowerSystems によるソリューション紹介』

14:30-15:10 株式会社 JSOL

『HILSとFEAの融合;モータドライブシステムの新しいモデルベース開発手法』

15:10-15:30 ~ コーヒーブレイク ~

講演各社の装置やソフトウェアパンフレットの展示を行ないます

15:30-16:15 **大阪大学大学院工学研究科 Miao Hong**

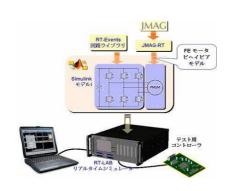
Modeling and Stability of Power Hardware—in the—loop Simulation of a Gas Engine Co—generation System

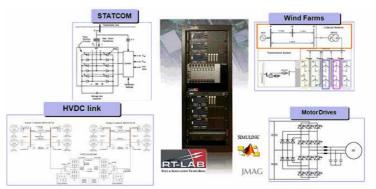
16:15-16:45 OPAL-RT Technologies, Inc.

『パワーエレクトロニクス分野におけるリアルタイムシミュレータの応用例』

16:45-16:55 質疑応答

16:55-17:00 終わりの挨拶 大阪大学 伊瀬教授





お問い合わせ 及び 申し込み先

FAX052-764-3632

〒464-0067 名古屋市千種区池下 1-11-21 ファースト池下ビル2F

株式会社 NEAT 担当:加藤 直樹 電話: 052-764-3311 FAX: 052-764-3632 E-mail: neat-otoiawase@neat21.co.jp ※下記ご記入の上、FAXもしくは Eメールにてお申し込みください。 -----[申し込み]-----◎下記のセミナーに参加します。 セミナー名: パワーエレクトロニクスとリアルタイムシミュレーター 開催日: 2009年9月29日(火) ◇貴社名: ◇ご所属: ◇お名前: ◇お電話 : \Diamond FAX : \Diamond E-mail : ◇郵便番号: ◇ご住所:

◆個人情報の取り扱いについて

(株)NEAT は、お客様の氏名、住所、電話番号、メールアドレス等の個人情報を適切に保護することが、重要な責務であると認識し、当社が定める「個人情報保護ガイドライン」に基づいて運用させていただきます。

※ 弊社の「個人情報保護ガイドライン」につきましては、下記ページをご覧下さい。 http://www.neat21.co.jp/priv_policy/index.html