

『モデルベース開発・検証セミナー』を福岡にて開催

組込みに限らずソフトウェア開発には常に「品質」と「開発効率」が求められています。特に組込みソフトウェアに関しては携帯端末に代表されるようにハードウェア性能向上やインフラの高機能化に伴い、年々ソフトウェアによる柔軟なサービスや高機能化への対応を求められ、年々増大する傾向にあります。モデルベース開発は従来の設計手法での限界である仕様書の確かさ確保や開発フェーズ間のトレーサビリティを確保する有望な解決手法として、また、設計の高品質化に寄与する手法として期待されています。

本セミナーでは現在行われているモデルベース開発や検証の実際の開発現場からの声、また、モデルベース開発の今後などに対して、専門家をお招きし講演して頂きます。

皆様のソフトウェア開発現場に、モデルベース開発、そして、テスト（試験）ではなく検証を今後導入する必要があるとお考えの皆様、または興味がある皆様には奮ってご参加いただければ思っております。

セミナー終了後は、講師を交えた懇親会を開催いたします。

皆様のご参加をお待ち申し上げます。

●モデルベース開発・検証セミナー

JASA モデルベース開発・検証研究会では、組込みソフトウェア開発の主流になりつつあるモデルベース開発とその検証手法を実際のソフトウェア開発現場で実践的に適用できるよう、開発現場へのヒアリングのまとめやモデルサンプルなどの具体的な提示をとおりモデルベース開発・検証手法の国内への普及と手法の確立に向けて活動しています。

第1部では、「モデルベース開発・検証の未来、現在」と題し、我々が今後目指すべき未来のモデル開発と実際のモデルベース開発状況を紹介させていただきます。また、

第2部では、「スマートハウス（次世代電力システム）におけるモデルベース開発・検証事例」では、現在進められているモデルベース開発と検証に関して最近、特にホットなドメインである次世代電力系の現場からご紹介をさせていただきます。

■開催要項

日時 : 2011年12月1日(木) 13:30~18:00(終了後 懇親会)

会場 : システム LSI 総合開発センターA・B

〒814-0001 福岡県福岡市早良区百道浜 3-8-33

■モデルベース開発セミナー ～モデルベース設計・検証事例～

主催 : JASA モデルベース開発・検証研究会

共催 : JASA 九州支部、九州大学システム LSI 研究センター

協賛 : 九州組込みソフトウェアコンソーシアム (QUEST)

ES-KYUSHU 九州モデル駆動開発・検証推進部会 (QMDD)

<第1部 モデルベース開発・検証の未来、現在>

13:30 「挨拶」

JASA 九州副支部長 大北茂樹氏
(株式会社コア九州カンパニー社長)

13:35 「JASA モデルベース開発・検証研究会活動報告」

JASA モデルベース開発・検証研究会委員長 福田 晃
九州大学システム LSI 研究センター長・教授

13:45 「モデルベース開発からみた CPS (サイバー・フィジカル・システム)」

国立情報学研究所教授 中島 震 氏

略歴: ディペンダブル・ソフトウェア工学の研究に従事。特に、
モデル検査、形式手法、ソフトウェア・モデリングに関心を持つ。
DSF、JARI、IPA/SEC、NEDO 等の委員を歴任。

主な著訳書: 「SPIN モデル検査」(近代科学社・2008)、「SPIN
モデル検査入門」(オーム社・2010)、「抽象によるソフト
ウェア設計」(オーム社・2011)、「Alloy で学ぶ形式手法の
真髓(仮題)」(オーム社・2012)

総合研究大学院大学 情報学専攻 教授(併任)。

組込みシステムの新しいソフトウェア技術として北米発の技術キーワード CPS（サイバー・フィジカル・システム）が関心を集めています。CPS は概念的な言葉であり、技術的な実体が何であるかについては、様々な解釈ができます。本講演では、CPS という言葉が最初に用いられた 2006 年頃の状況に立ち返って、基本的な考え方をご解説いただき、その後の研究発展を踏まえて、モデルベース開発への技術的なインパクトに関してご講演いただきます。

14:30 「連続系と離散系のモデリングと両者を満足する組込みソフトウェアの基礎」

株式会社東陽テクニカ ソフトウェア・システム研究部部長 二上 貴夫 氏

略歴: 1980 年代からリアルタイム計測機器、システムの開発技術者。1990 年代には構造化モデリング、UML モデリングを組込み開発に適用するためのコンサルタントを務める。2000 年代には企業技術者、大学生へのモデリング教育を九大、QUBE、名古屋大、筑波大などでカリキュラム作成/実施。また一般的な情報教育への組込みテーマ適用を専修大学で実施。最近では、自動車の機能安全制御性を計測するための開発環境、計測器の開発に従事。

IPA 統合モデリング部会委員。

情報処理学会で 8 年間にわたって実施してきた MDD ロボットチャレンジを題材とし連続系と離散系と呼ばれる対象がどのようなものであるかについて解説いただき、それらの組込みソフトウェア開発上の問題についての最近の事例を用いてご解説いただきます。

15:15 休憩

<第 2 部 スマートハウス（次世代電力システム）におけるモデルベース開発・検証事例>

15:30 「未来のスマートコミュニティを実現する先進的エネルギーシステム～そのビジョンと技術～」

スマートエネルギー研究所 CTO ファウンダー 中村 良道 氏

略歴: 分散電源（太陽光発電、燃料電池）など、インテリジェン

トな電源の設計開発におよそ 20 年携わる。その経験をもとに、持続可能な低炭素社会の実現へ向けて。

福岡スマートハウスコンソーシアム 代表

横浜スマートコミュニティ 副代表

長崎総合科学大学 客員教授

芝浦工業大学 電気工学科 非常勤講師

九州工業大学 非常勤講師

「家」で使われるエネルギーの効率的運用を目指したスマートハウス。太陽光や風力による自然エネルギーによる発電と蓄電、停電時のバックアップ給電、EVへのスムーズな充電など、多岐に渡る装置や負荷に対応するには、高精度なシミュレーションを駆使したモデルベース開発技術が必要になります。福岡スマートハウスコンソーシアムでは、自然界の植物細胞が行うエネルギーの振る舞いに学びながら、『エネルギーを創る、蓄える、賢く使う』という自律的なエネルギーシステムの構築を行ってきましたが、「家」と「家」がつながれた「街(コミュニティ)」に、相互にエネルギー融通を行うには、この技術がさらに必須のものとなります。スマート化された「家」と「車」で織り成す未来の「コミュニティ(街)」のあり方を、最新の技術やコンソーシアム活動をご紹介いただきながらご解説いただきます。

16:15 「モデルベース開発技術の現状と今後の動向」

dSpaceJAPAN 株式会社代表取締役社長 有馬 仁志氏

略歴：東海大学専門職大学院組込み研究科修士修了。1982 年、国内機器メーカーで制御系システムや TRON の開発を担当。1993 年よりウインドリバー社、Integrated Systems 社、米国 SDS 社など外資系企業の日本法人の上級管理職を歴任。2000 年に MontaVista Software Japan 社を設立して代表取締役社長へ就任。2006 年 2 月より dSPACE Japan 株式会社の代表取締役社長に就任し現職。

横浜スマートコミュニティ代表

福岡スマートハウスコンソーシアム副代表

スキルマネジメント協会副幹事

九州工業大学情報工学部非常勤講師
東海大学専門職大学院講師
東京大学先端科学技術研究センター客員教授
長崎総合科学大学客員教授。

モデルベース開発は、EV/PHV のモータ制御や蓄電池のコントローラ開発などの分野へ活用が急速にすすんでいます。スマートグリッドの分野でも、電源制御システムの開発には必須の技術と注目されています。本講演では、自動車やエネルギー制御分野におけるモデルベース開発の最新動向についてご解説いただきます。

17:00 「ES-KYUSHU 九州モデル駆動開発・検証推進部会について」
九州大学 久住 憲嗣 准教授

17:30 「挨拶」
社団法人 組込みシステム技術協会 専務理事 門田 浩 氏

18:00 懇親会

参加費：無料（懇親会：任意参加 参加費¥3000）

定員：80名

お申込み方法：下記必要事項をご記入のうえ、[E-mail](#)にてお申込みください。

- ・ 件名に「12月1日セミナー 参加希望」と明記
- ・ 参加者氏名
- ・ 会社名、所属、電話番号、E-mail アドレス
- ・ 参加するセミナー種類

「モデルベース開発・検証セミナー」	参加・不参加
「懇親会」	参加・不参加

※ お席に限りがございますので、一部署より多くの方がご参加の場合には調整を

おねがいさせていただきます。

※ 都合などによりご出席頂けない場合は、必ずキャンセル処理を行ってください。s

■ お申込・お問合せ先

(社) 組込みシステム技術協会 モデルベース開発・検証セミナー担当係

TEL : 03-5821-7973 FAX : 03-5821-0444 [E-mail でのお問合せ](#)