

## IPA/JEITA 共催セミナー「大規模複雑化した組込みソフトウェアへのモデルベース活用」

一般社団法人 電子情報技術産業協会 (JEITA) ソフトウェア事業基盤専門委員会と独立行政法人 情報処理推進機構 技術本部 ソフトウェア高信頼化センター (IPA/SEC) は、2014 年度のモデルベースアプローチに関する研究活動成果を紹介し、IPA/SEC は、モデルベースアプローチによって、開発完了後のシステム障害に対して迅速かつ有効な診断が可能となる手法を紹介し、JEITA ソフトウェア事業基盤専門委員会は、モデリングで失敗しないための、モデリングの作法レベルでの提言を紹介し、2014 年の成果報告「組込み系ソフトウェア開発の課題分析と提言～モデリングはなぜ失敗するのか～」について解説します。

### 【セミナー概要】

共催	独立行政法人情報処理推進機構 (IPA) 一般社団法人 電子情報技術産業協会 (JEITA)
後援	九州経済産業局 一般社団法人 組込みシステム技術協会 (JASA) 九州支部 特定非営利活動法人 九州組込みソフトウェアコンソーシアム (QUEST) 特定非営利活動法人 IT コーディネータ協会 (ITCA)
開催日時	2015 年 9 月 17 日 (木) 14:00～17:00
開催場所	福岡市博多区博多駅前 2 丁目 9-28 福岡商工会議所 406 号室
定員	50 名
参加費	無料
募集対象	組込みソフトウェア開発を担う方で、ソフトウェア開発の効率化、高信頼化を推進したいと考えている方。組込みソフトウェア開発業の経営に関わる方で、組織におけるソフトウェア開発効率向上、製品の信頼性を推進したいと考えている方。
配布物	「大規模・複雑化した組込みシステムのための障害診断手法【ダイジェスト】」 「サービスやシステムの信頼性を高めるための教訓集 ダイジェスト (2014 年度版)」

### 【プログラム】

時刻	概要
13:30～	受付
14:00～14:05	挨拶
14:05～14:20	簡単なアンケート
14:20～14:50	<p><b>組込みソフトウェア開発におけるアーキテクチャモデリングの課題と施策 ～モデリングはなぜ失敗するのか～</b></p> <p>JEITA ソフトウェア事業基盤専門委員会では、昨年度から「モデリング」を 3 年計画の活動テーマにしています。ターゲットとしては、アーキテクチャモデリングなど上流工程のモデリングを中心としており、大規模化や短納期化、複雑化、並行開発の中で、モデリングはどうなっているのか、どうあるべきなのかなどを今年度のテーマにしています。昨年度は、モデリングの活動をテーマにした、「モデリングはなぜ失敗するのか？」というサブテーマでワークショップを開催しました。本講演は昨年度のモデリングの報告書を元に、ソフトウェア開発の現状から、なぜモデリングが重要なのか、モデリングの定義や現状の課題、課題解決のための施策について、上流モデリングを中心に紹介します。</p> <p>JEITA ソフトウェア事業基盤専門委員会 委員長／沖電気工業株式会社 IPA/SEC 製品・制御システム高信頼化部会 委員 五味 弘 氏</p>

14:50～15:20	<p><b>プロダクトライン、モデル、アーキテクチャ</b></p> <p>ソフトウェアを高品質、低コスト、短納期でつくることはいつの時代にも問われてきたことです。そのための手段として、ソフトウェア資産の再利用と並んで「記述の抽象化」が常に追求されてきました。ソフトウェアの肥大化、複雑化、多品種化、さらには開発人材の流動化により、派生製品を開発するにせよ、プロダクトライン開発やモデル駆動開発といった新しい方法論を導入するにせよ、まずは既存ソフトウェア資産の理解と記述、すなわちモデルの記述とアーキテクチャの定義に少なからぬ手間暇を投じないことには二進も三進もいかない現実があります。本講演ではプロダクトライン開発や派生開発の話と絡めて、モデルとアーキテクチャの重要性とあり方について紹介します。</p> <p>福岡大学 工学部電子情報工学科 教授 中西 恒夫 氏</p>
15:20～15:30	休憩
15:30～16:00	<p><b>複合機開発におけるアーキテクチャ設計書の活用プロセス</b></p> <p>複合機開発において、長年にわたる機能追加の結果、製品評価での不具合多発、手戻りによる再設計、そもそもの設計に時間がかかる、といった様々な問題が表面化しています。これらの問題を解決するために、</p> <p>(1) 品質の向上、(2) 設計力の向上、(3) 開発効率の向上</p> <p>を実現するアーキテクチャ設計書の活用プロセスを導入しました。複合機開発の礎となる、将来を見据えた開発プロセスを紹介します。</p> <p>富士ゼロックス株式会社 コントローラ開発本部 コントローラプラットフォーム第四開発部 グループ長 大竹 晋 氏</p>
16:00～16:30	<p><b>モデルベースアプローチによる 障害原因診断手法 ～事後 V&amp;V フレームワークの提案～</b></p> <p>開発が完了し運用フェーズに入って障害が発生した場合、今後の大規模・複雑化したシステムでは第三者が障害原因の絞り込みせざるを得なくなることが推測されます。そこで IPA/SEC では、障害原因の診断にはモデルベースアプローチが有用であろうと考え、体系化した診断・原因分析手法である「事後 V&amp;V」フレームワークを提案しています。</p> <p>本講演では、IPA/SEC の障害原因診断 WG（主査：会津大学 兼本教授）の活動成果である「大規模・複雑化した組込みシステムのための障害診断手法～モデルベースアプローチによる事後 V&amp;V の提案～」を紹介します。</p> <p>IPA/SEC 調査役 JEITA ソフトウェア事業基盤専門委員会 オブザーバー 石井 正悟</p>
16:30～17:00	<p><b>質問ワークショップ</b></p> <p>IPA/SEC、JEITA と受講者の間で双方向の質問と、意見交換を行います。IPA/SEC、JEITA からは、主に当日のアンケートにご回答いただいた内容に関連して質問します。受講者の皆様から、主に当日の講演に関連する質問をお受けし、IPA/SEC と JEITA がお答えします。</p>

**【参加申し込み】**

- 参加申し込み：[IPA/SEC のホームページ](#)からお願いします。
- 締め切り日時：2015年9月16日（水） 17時00分