

# 産業界と連携した 高品質組込みソフトウェア技術者 養成プロジェクト

# SQEP

## 成果報告会

～ソフトウェアの価値は、その機能、生産性（再利用性）、安全性により決定される。  
モデル駆動開発はこれらの要求を満たすことのできる環境のひとつである。  
モデル駆動開発を習得することは、いわば、良質なソフトエンジニアへの第一歩である～

## 次世代組込みソフトウェア技術者の育成プロジェクト



産業界と連携した高品質組込みソフトウェア技術者養成プロジェクト（SQEP）では、平成22年度文部科学省の補助事業により、ソフトウェア開発の品質・開発効率の向上を目的とし、ソフトウェアの開発を設計図中心に行う開発手法（モデル駆動型開発：MDD）の有効な教育を行う教育プログラムの開発、教材の作成、実証講座の実施、成果物に対する評価の枠組み作りを行っております。

この度、本プロジェクトの最終成果報告会を下記の通り実施いたします。奮ってご参加いただきますようお願いいたします。

### 開催日時・場所

開催日時： **2011年3月18日(金) 13:00～17:10**  
(交流会 17:30～19:30)

開催場所： **KKRホテル熊本 2階 五峯**

参加費： **無料** (交流会ご参加の方のみ 5,000円)

主催： **SQEP実施委員会** (産業界と連携した高品質組み込み  
ソフトウェア技術者養成プロジェクト実施委員会)

共催： **学校法人赤山学園 九州技術教育専門学校**

### 講演者

基調講演



「21世紀型スキルとMDD」

13:10～14:10

香山 瑞恵 氏

(信州大学 准教授)

概要： MDD から得られる知識と 21 世紀型スキルとの関係を説明します。21 世紀型スキルとは、今後、学校や社会でよりよく生きていくために求められる能力です。MDD で経験できる活動、すなわち世界をとらえるための方法論としてのモデリングや抽象化、とらえた世界を記述する共通言語としての UML、記述した絵でコンピュータやロボットを動かすこと。そして、グループワークとディスカッション。これらすべてが、21 世紀型スキルと密接につながっています。MDD での経験が、学校でのお勉強や社会でのお仕事とどのように関係してくるのかを、一緒に説明していきます。

経歴： 現在、信州大学工学部情報工学科准教授。博士（工学）。2000 年電気通信大学大学院情報システム学研究科博士後期課程修了。電気通信大学大学院助手、専修大学ネットワーク情報学部助教授などを経て、2007 年より現職。研究テーマは、学習支援工学。2008 年より Computational Thinking 能力の育成に関して研究の従事。アルゴリズム的思考法やモデルに基づく対象の抽象化概念形成支援のための教育方法および支援ツール・システム的设计/開発を行う。著書には「人工知能と教育工学」（オーム社）。電子情報通信学会、日本人工知能学会、情報処理学会等の各会員。教育システム情報学会、日本情報教育学会の評議員。

基調講演



「翻訳型MDDの実践事例」

16:00～17:00

土樋 祐希 氏

(富士ゼロックス株式会社)

概要： 翻訳型 MDD では、実装プラットフォームに依存しないモデルからコードを自動変換によって生成する。翻訳型 MDD は、モデリングと実装の設計を分離できる点で理想的であるが、実践には使えないのではないかとイメージもつきまどっていた。しかし我々は 10 年以上にわたって商品開発に使用してきており、決して理想だけの開発手法ではないと考えている。本講座では MDD を使う開発について複合機コントローラや ET ロボットコンテストでの事例を説明する。

経歴： 出身は岩手県盛岡市。97 年に入社。複合機のコントローラ開発に従事。以前のグループで翻訳型のモデル駆動開発の導入に携わり、10 年程度ドメインモデルの作成とモデルコンパイラの開発を行ってきた。2008 年から MDD ロボットチャレンジの審査員を務める。2010 年に社内での ET ロボットコンテスト参加活動を起し、それぞれ異なる開発手法を使用した 3 チームで南関東大会出場。2 月よりその時の活動を @IT MONOist に連載中。

お申込みは裏面をご覧ください

SCHEDULE

## SQEP成果報告



実施委員長  
赤山 聖子

(九州技術教育専門学校 副理事長)

経歴：2008年熊本大学大学院自然科学研究科情報電気電子工学専攻博士前期課程修了。九州技術教育専門学校副理事長として情報システム工学科組込みシステムコースの立ち上げを担当。2009年 ET ロボットコンテストチャンピオンシップ大会競技部門準優勝及びTOPPERS 賞を受賞。2010年MDDをモデリング教育に利用するプロジェクトが、文科省産学連携による実践型人材育成事業「専門人材の基盤的教育推進プログラム」に採択。



調査・評価分科会  
渡辺 登

(アフレム、IPA/SEC リサーチフェロー)

経歴：沖通信システム株式会社にてキャリア向け通信システム開発や全社のプロセス改善活動に従事。経済産業省「組込みソフトウェア開発力強化推進委員会」に招聘され、組込みスキル標準 (ETSS) の策定に従事。(独)情報処理推進機構に研究員として出向し、ソフトウェア・エンジニアリング・センター (SEC) の設立、ETSS の普及に従事。2009年、株式会社アフレムに転籍し、事業企画や人材育成企画に従事。NPO 法人 SESSAME 理事、筑波大学大学院、神奈川工科大学 非常勤講師。



教材開発分科会  
久住 憲嗣

(九州大学 システム LSI センター准教授)

経歴：九州大学システム LSI 研究センター准教授。博士 (工学)。2004年九州大学大学院システム情報科学府情報工学専攻博士後期課程修了、科学技術振興機構研究員、九州大学システム LSI 研究センター特任講師を経て、2008年より現職。組込みシステムを対象としたモデル駆動開発、ドメイン特化言語に関する研究に携わっている。また、学内外において、組込みシステムとシステム LSI 設計技術の演習教材開発、教育の実施、教育の評価を行っている。2010年九州モデルベース開発推進研究会 (QUEST) 座長。

## スケジュール

12:30 ~

受付開始

13:00 ~ 13:10

開会挨拶

13:10 ~ 14:10

基調講演

香山 瑞恵 氏 (信州大学准教授)

14:20 ~ 15:50

SQEP成果報告

赤山 聖子 (実施委員長)  
渡辺 登 (調査・評価分科会)  
久住 憲嗣 (教材開発分科会)

16:00 ~ 17:00

基調講演

土樋 祐希 氏 (富士ゼロックス株式会社)

17:00 ~ 17:10

閉会挨拶

17:30 ~

交流会

※交流会について



会場：KKR ホテル熊本  
会費：5,000 円

組込みソフトウェアやモデル駆動型開発、人材育成などに関して、講師の方やプロジェクトメンバーとディスカッションできる場に行いたいと考えています。是非、ご参加下さい。

産業界と連携した高品質組み込みソフトウェア技術者養成プロジェクト

## 参加申込書

(申込日：平成23年 月 日)

企業 / 団体名称		
担当者 ご連絡先	<input type="checkbox"/> 氏名 <input type="checkbox"/> 電話	<input type="checkbox"/> 所属 <input type="checkbox"/> メールアドレス
受講者名▽	メールアドレス (申込確認・連絡等に利用させていただきます。)	交流会へのご参加
		参加 ・ 不参加

※記載いただいた個人情報は本プロジェクトの運営に利用し、他の目的には使用いたしません。

<メールでのお申込みについて>

メールでのお申込みご希望の方は、件名を「SQEP 成果報告会参加申込」とし、本文に①企業 / 団体名称②担当者ご連絡先 (氏名・所属・電話・メール)③受講者名・メールアドレス (複数名可)④交流会への参加・不参加を記入していただき、下記のメールアドレスまで送信してください。

<お問い合わせ>

九州技術教育専門学校 熊本校 (担当：赤山まで)  
〒860-0041 熊本県熊本市細工町5丁目35-1  
TEL 096-211-0181 / FAX 096-211-0182

FAX : 096-211-0182 / Mail : sqep@ktec.ac.jp

※申込書を記入後、FAXにてそのまま送信していただくと申込完了となります。