SDMニュース

SDM NEWS

G空間エキスポにて神武・牧野両教員と参加学生

2010年 10 月号

行事予定

2010年
11月11日～12日、30日～12月1日
第2回プロジェクトリーダー育成講座
@日吉キャンパス　協生館
http://www.sdm.keio.ac.jp/news/2010/09/27-122234.html

2010年11月13日(土)
開場 13:00、開演 13:30 (16:30終了予定)
SDM研究所、MID_ACT実行委員会主催
Movie in the Dark @ Campus Theatre
@日吉キャンパス 協生館 藤原洋記念ホール

2010年12月4日(土)13:00～
研究科説明会　協生館
@日吉キャンパス

慶應義塾大学イベントカレンダーもご利用ください。
http://www.keio.ac.jp/ja/event/201010/201010_index.html

通算23号　2010年10月発行

SDM
System Design and Management

研究所長兼研究科委員長からのごあいさつ

当研究科では、去る9月14日に行なわれた学位授与式におきまして、博士1名、修士9名の学生に学位が与えられ、2008年入学の第1期生としては3月修了生と併せて合計博士4名、修士58名を送り出したことになります。ここで学んだことを生かし、技術・社会システムを創造するリーダーとなって活躍してくれることを期待しています。こうして無事に第1期生を送り出すことが出来ましたのも、皆様による格別のご理解とご支援があればこそとの思いを強くし、ここに改めて御礼申し上げる次第です。

先日目にしたJST((独) 科学技術振興機構) によるシステム科学技術に関する報告書によれば、文科省COEプログラムにおける採択拠点のうち、システム科学技術関連のものはわずか3拠点(うち2拠点、慶應義塾) であるものの、全国の大学組織においては量的発展傾向にあるとされ、その重要性が謳われる現在、当研究科としても今後益々の教育・研究活動の発展が求められていると身の引き締まる思いです。

SDM研究所長兼SDM研究科委員長　　狼　嘉彰

最近のニュース

TOPIC 1 第2回「SysMLフォーラム」

OMG (オブジェクト・マネージメント・グループ) 、株式会社UML教育研究所と、SDM研究所、INCOSE (International Council on Systems Engineering) 日本支部との共催による第2回SysMLフォーラムが、8月31日(火) 午後1時～ 5時、協生館3階にて開催された。システムズエンジニアリングプロセスにおいてモデルベースでこれに取り組むことの有効性は広く知られている。SysML (Systems Modeling Language) はシステム開発に際しての機械、電気、ハードウェア、ソフトウェアなど複数の分野にまたがる共通言語として大きな役割を果たすことが期待されている。本フォーラムでは、欧米で特に航空宇宙産業や自動車産業で広まりつつあるSysMLへの今後の期待や日本での普及について様々な観点から熱い議論が交わされた。100名におよぶ参加者のSysMLへの大きな期待が感じられた。OMGおよびUML教育研究所からはOMG認定システムモデリング技術者資格試験プログラム：OCSMPの概要とその勉強方法、トレーニング・コースなどの紹介があった。また、SDM研究科西村秀和教授がA Practical Guide to SysML (Morgan Kaufmann/Elsevier)を監訳し、東京電機大学出版局より翻訳書を来年刊行予定であることがアナウンスされた。

リンク：OMGサイト
▶ http://www.omg.org/

UML教育研究所サイト
▶ http://www.umlcert.org/index.html

春芽利楼蘭氏(SDM招聘教授、日本IBM基礎研究所)：SysMLの実用事例

狼研究科委員長：INCOSE Japan Chapterの紹介とSysMLへの取り組み

TOPIC 2 成川輝真助教、日本機械学会 機械力学・計測制御部門から表彰

SDM助教・GCOE助教の成川輝真君が以下のとおり日本機械学会　機械力学・計測制御部門から表彰された。

日本機械学会　機械力学・計測制御部門
オーディエンス表彰(Dynamics and Design Conference 2009 優秀発表者)

TOPIC 3 保井俊之教授、日本CI学会2010年度論文賞を受賞

鹿島鉄雄・日本CI学会理事から賞を授与される保井教授

日本コンペティティブ・インテリジェンス学会(日本CI学会)は9月18日に、本研究科の保井俊之・特別研究教授へ「2010年度論文賞」を授与した。日本CI学会は、企業競争などにインテリジェンスを応用する理論(CI)を研究する日本唯一の学会。論文賞は、同学会で各年度に書かれた最優秀論文に贈られる。日本CI学会の査読付学術誌『インテリジェンス・マネジメント』2010年度誌に採録された保井教授の論文「我が国プロスポーツにおけるコンペティティブ・インテリジェンス導入の萌芽: その動機・選好に関するAHPによる定量評価」が受賞作となった。同学会の鹿島鉄雄理事は同日の授与式において、同論文のプロスポーツのCIを取り上げた新規性、他産業への応用の有効性、並びに階層分析法(AHP)など定量的な工学的手法を用いた客観性が高く評価され、受賞理由になったと述べた。

菅澤喜男・日本CI学会会長と保井教授

TOPIC 4 平成22年度大学院9月学位授与式

学位授与の様子

修了生と教職員の集合写真

平成22年度大学院9月学位授与式が、9月17日午前10時から三田西校舎ホールで行われ、SDM研究科からは、博士(システムエンジニアリング学) 1名、修士(システムエンジニアリング学) 3名、修士(システムデザイン・マネジメント学) 6名(修士合計9名) が学位を受けた。

また、高峯聡一郎君に最優秀賞が、4名の修士課程学生に優秀賞が授与された。

TOPIC 5 平成22年度9月入学式

入学式

平成22年度9月入学式が、9月22日午前10時から三田西校舎ホールで行われた。SDM研究科は、新たに博士課程5名、修士課程5名、合計10名の入学者を迎えた。

TOPIC 6 ALPS Workshop4 開催

9月24日、25日に農林中央金庫寄附講座デザインプロジェクトALPS の第4回Workshopを開催した。前回に引き続き、学生による発表と、複数の教員による講義の形式で行われた。

2日間を通じて、17の学生グループが「安全・安心なシステムデザイン」に関連するテーマを「Prototype Extravaganza」という形で発表を行った。学生はパワーポイントの資料をもちいて発表するだけでなく、プロトタイプをカメラでスクリーンに投影してそのアイデアがどのように実現できるかのデモンストレーションをしながら、大変わかりやすい説明を行った。

講義は、スタンフォード大学のKurt Beiter先生が、「Scorecarding, Design for Veriety」という題の講義を行い、MITのOliver de Weck先生は「Robust Design、Design of Experiments」という題でボストンからテレビ電話会議システムを用いて遠隔授業を行った。そのなかで、紙飛行機の複数の設計パラメタを変えることによる飛行距離性能の影響を慶應の学生が実際に紙飛行機を飛ばして実験を行った。その統計結果はのちほど報告される予定である。

また、SDMの湊宣明助教が「Business Model Design and Evaluation, Financial Evaluation, Pricing」という題で講義を行い、過去3回のALPSでのアイデア創出のみならず、そのビジネス的な検討に関しての紹介を行った。

ALPS授業会場

学生グループによる発表の様子

飛行距離性能の実験

TOPIC 7 G空間エキスポにてSDM研究科での研究成果を発表

G空間エキスポ会場の様子

位置情報や地図をテーマにした「G空間エキスポ」が9月19日から3日間、横浜市のパシフィコ横浜にて開催され、SDM研究科より3つの研究成果が発表された。同エキスポは、衛星測位や、GIS、ITS、防災、建築など幅広い分野を対象としているエキスポである。SDM研究科からは神武直彦准教授が代表を務めるエアロスペース・インテリジェントシステムズ研究室が展示ブースを設け、複数の位置情報サービスを統一的に扱うプラットフォームの展示を行った。また、株式会社電通国際情報サービスと連携し、位置情報サービスの一例として、買い物リストを基にアイテムごとに販売店舗や陳列場所まで利用者をナビゲートするサービスおよびその広告モデルのデモンストレーションを行った。これらに加え、デザインプロジェクトALPSにおいて測位衛星技術株式会社がプロポーザーであるALPS2010 Team 13による位置情報を利用したソーシャルネットワークゲームも行われた。また、エキスポ期間中に同会場で実施された第5回ジオメディアサミット(GMS)では、春山研究室より可視光通信を利用した位置情報システムの発表が行われた。同エキスポは3日間で36,000名以上の入場者があり、様々な形で活発な議論がなされた。

GMSでの可視光通信に関する発表

リンク：G空間エキスポサイト
▶ http://www.g-expo.jp/

ジオメディアサミットサイト
▶ http://geomediasummit.jp/

G空間エキスポの記事を掲載したInternetWatchサイト
▶ http://internet.watch.impress.co.jp/docs/column/chizu/20100930_396973.html

TOPIC 8 岩澤ありあ君(修士1年)が第61回国際宇宙会議プレナリーセッション"Next Generation Visions For Space Operations"にアジア人として初めて選抜

左：岩澤君スピーチの様子(YouTuebより)
右：岩澤君発言の様子(YouTubeより)

国際宇宙連盟IAF (International Astronautical Federation) 主催の第61回国際宇宙会議IAC (International Astronautical Congress) が9月27日から5日間チェコの首都プラハで開催され、エアロスペース・インテリジェントシステムズ研究室に所属する修士1年の岩澤ありあ君が、宇宙開発に関係する若手エンジニアおよびサイエンティストを対象としたプレナリーセッション "Next Generation Visions For Space Operations" に選抜され、世界各国から参加した4名の宇宙関係者とともにパネルディスカッションを行った。なお、選抜は、複数のステップからなり、最終選考は選考委員会が設けた複数の質問に対し、自分の考えを3分間のビデオにし、審査を受けるというものであり、岩澤君は、過去の同セッション含め、アジア人として初めて選抜された。セッションでは、パネリストとしてスピーチを行い、その上でSpace Operationsに関する議論を4名のパネリストともに行った。同セッションでは、聴衆からの質問やコメント含め、活発な議論がなされた。なお、岩澤君は、宇宙航空研究開発機構によるIAC学生派遣プログラムにも選抜されており、国際宇宙教育会議ISEB (International Space Education Board) が主催する学生プログラムに参加し、修士課程で行っている宇宙に関連する研究の発表も行った。

リンク：IAC 2010サイト
▶ http://www.iafastro.com/index.html?title=IAC2010

宇宙航空研究開発機構によるIAC2010学生派遣プログラムサイト
▶ http://edu.jaxa.jp/join/20100305.html

IAC 2010 Plenary5 "Next Generation Visions For Space Operation" サイト
▶ http://www.iafastro.com/index.html?title=IAC2010_Plenary_5

TOPIC 9 柿倉圭吾君(修士2年)が第8回日中韓微小重力科学シンポジウムでExcellent Poster Awardを受賞

柿倉 圭吾君

9月22日-24日に仙台市において開催された「第8回日中韓微小重力科学シンポジウム」で、日比谷研究室所属修士2年の柿倉圭吾君が、"Analysis of transient behavior of ambient gas flow in measuring thermophysical property of high temperature melts using parabolic flight"と題する論文をMohri Poster Session で発表し、Excellent Poster Award を受賞した。同君は、毛利宇宙飛行士より賞状を授与された。

TOPIC 10 村瀬博昭君(博士2年)らの「CSAによる地域活性化に関する研究」が地域活性学会で優秀論文に選出

左：村瀬 博昭 君(博士2年)、中：前野 隆司 教授
右：林 美香子 特別研究教授

地域活性学会の研究論文集「地域活性研究」に掲載された下記の論文が地域活性化優秀論文に選ばれ、2010年11月22日に行われる全国生涯学習フォーラム高知大会「地域再生フォーラム」に招聘され優秀論文発表することが決まった。CSA (Community Supported Agriculture) とは、地域社会が支援する農業という意味であり、欧米では事例が増えているが、日本ではまだ少ない。このため、村瀬らは、北海道のCSA農家の調査を行うとともにCSAシステムのモデリングを行い、日本型CSAの特徴と有効性を明らかにした。CSAをシステムととらえる新たな視点が地域活性化に大きく寄与することが認められ、今回の受賞につながった。

なお、本研究の一部は農林中央金庫寄付講座により行われた。

村瀬博昭, 前野隆司, 林美香子, CSA (Community Supported Agriculture) による地域活性化に関する研究ーメノビレッジ長沼のCSAの取組を事例としてー, 地域活性研究, Vol. 1, 2010年3月

ラボ紹介

農都共生ラボ

「農村と都市と共生＝農都共生」は、地域再生、地域活性化のための重要な概念で、「農都共生ラボ」は、「農都共生」による地域再生に関する研究・普及・啓発活動の実施を目指して、開設されました。
前野隆司教授・林美香子特別研究教授ほかの教員が参加しています。
▶ http://www.sdm.keio.ac.jp/pdf/agrizemi.pdf

中野ふぁーむにて

前野 隆司 教授

キヤノン株式会社研究員、カリフォルニア大学バークレー校客員研究員、ハーバード大学客員教授、慶應義塾大学理工学部教授等を経て現職。

専門分野：システムデザイン・マネジメント学、ロボティクス、科学技術論

E-mail：maeno@sdm.keio.ac.jp

林 美香子 特別研究教授

キャスター・エコライフジャーナリスト。札幌テレビ放送アナウンサーを経て、独立。SDMでは、農業・環境を多角的に研究する「アグリゼミ」、「システム環境論」、「コミュニケーション技法」などを担当。

専門分野：地域づくり、農村と都市の共生、環境、コミュニケーション技法

E-mail：hayashi@sdm.keio.ac.jp

1 農都共生による地域再生に関する研究

林教授は、札幌在住でキャスターとして活動をしていますが、月に一度、慶應義塾大学大学院SDM研究科でアグリゼミを開講。アグリゼミに参加する修士・博士課程の学生、研究生は、全員、専任教員の研究室に所属しており、アグリゼミは横断的研究をするゼミです。学内におけるゼミ開催の他、学生による北海道での農業視察・研修・フィールド研究などをしています。

学生達は、「CSA(Community Supported Agriculture・地域が支える農業)」「バイオマスエネルギー」「食育」「植物工場」などの研究を進めています。村瀬博昭君(博士2年)、前野隆司教授、林美香子特別研究教授の「CSAによる地域活性化に関する研究」は、地域活性学会で優秀論文に選ばれ、今年11月に高知県で開催される地域活性学会フォーラムで、論文内容を発表します。

2 農都共生による地域再生に関するフォーラムなどの実施

慶應義塾大学大学院SDM研究科と農都共生研究会との共催で、毎年、フォーラムを開催しています。農都共生研究会は、林教授が代表をつとめる、農都共生を推進するための市民団体です。今年は、11月13日、北海道・当別町で、「地球にやさしい農業〜農村と都市と共生」をテーマに開催します。

リンク：　農都共生研究会ホームページ
▶ http://www.noutokyousei.jp/

“地球にやさしい農業〜農村と都市と共生”をテーマにした「フィールデイズinJAPAN2010」
▶ http://fieldays08.blog39.fc2.com/

3 農都共生推進のための普及・啓発に関する活動

林教授が『農都共生のヒント』「農村に出かけよう」(寿郎社刊)などを出版している他、毎年、「農都共生ラボ」の報告書を発行しています。また2009年9月には、エフエム北海道のラジオ番組「アグリカルチャーアイランド」に前野・林両教授が出演し、農都共生ラボ・アグリゼミの活動について紹介しました。

リンク：　農都共生ラボ活動報告書
▶ http://www.sdm.keio.ac.jp/news/2010/03/25-093229.html

北海道の総合エンターテイメントポータルサイト「Mono Globe」
▶ http://www.monoglobe.jp/blog/nogyo/

4 北海道滝川市・由仁町の慶応SDM契約農園での農業体験及び調査研究

毎年9月に実施している北海道農業視察では、慶応SDM契約農園として交流している滝川・中野ふぁーむ、由仁・三田村農園で、農業体験・聞き取り調査を実施しています。また両農園の過去の農業生産・体験農園に関する詳細なデータを提供頂き、研究に役立てています。

「農都共生」や「農業・農村の未来」に興味のあるみなさん、ぜひ、農都共生ラボやアグリゼミの活動にご参加ください。

三田村農園

なたね油のさく油を見学中

全員で農作業

SDM契約農園三田村農園で説明を受ける

慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科附属 SDM 研究所
〒223-8526　神奈川県横浜市港北区日吉 4-1-1　慶應義塾大学　協生館
Tel：045-564-2518　　Fax：045-562-3502　　E-mail：sdm@info.keio.ac.jp
＊Fax や E-mail での連絡の際には、お手数ですが Subject の先頭に「SDM 研究所」とお書きください。

SDM
System Design and Management