



ニュースレター

SDM NEWS



慶應SDM公開講座「メディア戦略と人間心理」にて講演するメンタリストDaiGo氏

9

2013年 月号

行事予定

2013年10月16日(水)
 慶應SDM公開講座「社会貢献」のデザイン・マネジメント-慶應義塾出身のNPO経営者と語るin日吉-
 @日吉キャンパス
<http://www.sdm.keio.ac.jp/2013/10/01-190441.html> **要事前登録** **無料**

2013年10月19日(土)
 空き缶衛星から始まるイノベーション-高校生や大学生による衛星開発コンテストと宇宙サービス創造ワークショップ-
 @二子玉川カタリストBA 円形スタジオ
<http://www.sdm.keio.ac.jp/2013/10/01-182329.html> **要事前登録** **無料**

2013年10月23日(水)
 慶應SDM公開講座「新しい世界のコンセプトを創造する!~インフォメーションテクノロジーからインスピレーションテクノロジーの時代へ」
 @日吉キャンパス
<http://www.sdm.keio.ac.jp/2013/08/28-142714.html> **要事前登録** **無料**

2013年10月26日(土)
 SDM研究科5周年イベント(特別講演会ほか)
 @日吉キャンパス協生館
<http://www.sdm.keio.ac.jp/2013/10/26-122508.html> **要事前登録** **無料**

2013年10月30日(水)
 慶應SDM研究科講演会および入学説明会
 @三田キャンパス

2013年11月5日(火)~11月7日(木)
 11月25日(月)~11月27日(水)
 第5回 プロジェクト・マネジャー能力強化研修
 @日吉キャンパス協生館
<http://www.sdm.keio.ac.jp/2013/11/05-132046.html> **要事前登録** **有料**

2013年11月8日(金)
 慶應SDM公開講座「空海とソーシャルデザイン」
 @日吉キャンパス
<http://www.sdm.keio.ac.jp/2013/08/28-173441.html> **要事前登録** **無料**

2013年11月29日(金)
 慶應SDM公開講座「新たな時代の新たなものがたりエコロジー(宇宙船地球号、ガイア)を超えて・・・。コスモロジー社会とはいかなる世界なのか・・・。」
 @日吉キャンパス
<http://www.sdm.keio.ac.jp/2013/08/28-175326.html> **要事前登録** **無料**

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/ia/event/201309/201309_index.html

通算58号 2013年9月発行



専任教員からのメッセージ

日本型システムの大きな無駄



日本製品の品質の高さやサービスのきめ細かさは国内外でよく知られています。そこには、たゆまなく努力して改善する日本人の気質があります。トヨタ自動車の「無駄を排除する」生産システムコンセプトは海外からも注目されています。それでは、日本型システムは本当に効率がいいのでしょうか？日本のものづくり効率はこの30年間40%近く下がっています。日本の多くの大企業では社内資料や打ち合わせのために膨大な時間を無駄に費やしており、ブラック企業の長時間労働が問題になっています。膨大な投資で社内開発した技術を持ちながらビジネスで失敗する例が散見されます。最近スイスに長期間滞在しましたが、市電は歩くようなスピードで走っており、サラリーマンは帰宅時間が早く平日でもハイキングや音楽鑑賞など有意義に過ごしていました。しかし、都市システムがしっかりしており、経済は好調でとても豊かなように見えます。彼らは本質をじっくり見定め、正しい方向で効率よく仕事をしているように見えます。一方、東京では、電車が高速で駅のホームに入ってきます。交通の便がよく効率的に見えますが、本当はシステムをじっくり考える余裕がない状態になっていないでしょうか。国家財政、原子力政策、東北被災地復興など重要問題は、先送りや停滞が目立ちます。目の前の改善に拘った細かい努力はかえって大きな無駄を生んでいる可能性があります。日本の社会システムは、システム思考によって大きな無駄をなくして効率よいシステムに変えていくことが必要だと思います。

SDM研究科教授 中野冠

最近のニュース

TOPIC 1 「農都共生ラボ(アグリゼミ)」が十勝視察



十勝毎日新聞に掲載された

農林中央金庫寄付講座「農都共生ラボ(アグリゼミ)」では、2013年8月26日(月)から3泊4日の日程で、前野教授、林特任教授、院生5名、研究員2名が参加し、北海道十勝地方の視察を実施した。昨年に続き、帯広市役所からの招きにより、十勝を代表する食品会社、農業施設、庭園などを視察し、熱心に聞き取り調査を行った。また、牧場でのソーセージ作り体験や、若手農家との交流会など、学生たちにとって貴重な体験となった。

最終日には、学生たちが視察報告をしたあと、地元の観光関係者や帯広市役所職員と共にワークショップを開催。「十勝の魅力を発掘する~また来たい十勝に向けて」をテーマに行われ、話し合いの成果を、参加者はグループごとに、スキット(寸劇)で紹介した。十勝の魅力として、「食の素晴らしさ」「人の温かさ」などに着目したユニークな提案が続いた。

視察の様子は、地元の北海道新聞社、十勝毎日新聞社で報道された。今後、視察報告書をまとめ、帯広市役所に提出する予定である。

農都共生ラボサイト: http://lab.sdm.keio.ac.jp/nouto_lab/

TOPIC 2 慶應SDM公開講座「メディア戦略と人間心理～個人でメディアを動かす方法」開催



講演に聴き入る満員の会場



パフォーマンスを実演



参加者を交えたパフォーマンス

2013年8月22日(木)に、メンタリストDaiGoさんによる「メディア戦略と人間心理～個人でメディアを動かす方法」という慶應SDMイノベーションデザインセンター主催公開講座が開催された。以下の通り、様々なヒントのある講演だった。ブルーオーシャン戦略(誰もやっていないことをやって青く広い海を独り占めにする「〇〇初」の戦略)の重要性。欠点を先に見せておいて、それをひっくり返すと説得力が増す。口輪筋の動きを見ると興味を持っているかどうかがわかる。体験と所有をイメージさせる「ストーリーテリング」により疑似体験をさせると買いたくなる。自分の好きな映画やマンガのワンシーンを説明し、実際に見せてイメージと比べる練習をすると相手の感情を揺さぶる説明力が付く。アピールしたいことのバリエーションを10個考え、それを伝えると説得力が増す。説明に対して「だからどうした?」を繰り返すと、気づかなかったようなアピールポイントを思いつける。自分がやっていることの原因を見つければ夢は叶うが、明確な理由がない人は成功できない。DaiGoさんには来年度から始まる授業「企画デザイン(予定)」の一部を担当して頂く予定。

TOPIC 3 4th CanSat Leader Training Program (CLTP4) を慶應SDMで開催



新川崎タウンキャンパスでのCanSat開発トレーニング



学生スタッフ



モデルロケットでのCanSat打上げの前に受講生と講義・学生スタッフにて



モデルロケットによるCanSatの打上げ

内閣府・最先端研究開発支援プログラム『日本発の「ほどよし信頼性工学」を導入した超小型衛星による新しい宇宙開発・利用パラダイム構築』活動の一環として、宇宙教育に携わる世界各国の研究者および指導者を対象とした模擬人工衛星CanSatを用いた宇宙工学の実践的教育法をトレーニングするプログラム(CLTP4)を2013年7月22日(月)から8月16日(金)の間、SDM研究科およびNPO法人大学宇宙工学コンソーシアムの共催で実施した。神武直彦准教授、白坂成功准教授、嶋津恵子特任准教授、牧野泰才特任講師が講師となり、協生館および新川崎キャンパスなどを会場として実施した。過去に国内の3つの大学で実

施されているこのプログラムは、今年で4回目を迎え、今回は選抜試験を経てアンゴラ、バングラディッシュ、メキシコ、モンゴル、フィリピン、そして日本から合計9名の受講生を迎え、CanSatを対象とした専門家による講義、およびその設計と製作、試験に関する実習を行い、8月12日(月)から15日(木)にかけてはバルーンやモデルロケットによる打上げ評価を行い、8月16日(金)の修了式をもって修了した。なお、本トレーニングプログラム開催にあたっては、首都大学東京、東京工業大学、東京大学、東京理科大学、日本大学、和歌山大学および慶應義塾大学の多くの教員、学生の協力を頂いた。この場を借りて改めて感謝申し上げる。

CanSat Leader Training Programサイト: ▶ <http://cltp.info/>

TOPIC 4 産学連携チームがETロボコン2013東京地区大会Bブロックでアーキテクト部門総合優勝

2013年9月22日(日)に開催されたETロボコン2013東京地区大会Bブロックにおいて、アーキテクト部門に出場した慶應SDM 産学連携チーム『KEFU』が総合優勝した。ETロボコンは、組込みシステム開発分野での高品質な製品開発力を育む教育機会の提供を目的に、2002年にUMLロボットコンテストとして始まり、今年で通算11回目の開催となった。参加者は規定の走行体(自律型ロボット)で指定されたコースを走行するシステムを開発し、走行性能とモデルの秀逸さを競う。今年度から新設されたアーキテクト部門は、無地の領域内で規定時間内に表現可能なシステムを参加者が自由に企画立案するというもので、斬新な製品を企画立案する能力、実動する組込みシステムとして具現化する能力を競いあうことになった。

慶應SDM では、専門科目「ソフトウェア工学」の開発・実践等で協力関係にある、株式会社富士通コンピュータテクノロジーズとの産学連携チームを結成。春山真一郎教授をはじめ、修士学生の横山祐司君、長倉将太郎君、林亮



KEFU総合優勝

ETロボコン東京大会Bブロック
アーキテクト部門総合優勝表彰状

太郎君、河合典子さん、井上敦美さんが参加した。春山教授の可視光通信3次元位置計測システム技術を応用して、複数ロボットの位置認識と協調動作を実現するとともに、会場からの審査投票を画像処理で自動集計するシステムを開発。見事なパフォーマンスで、審査員から最も高い評価を受けた。



KEFU実演風景

TOPIC 5 ビッグデータ・イノベーション人材育成プログラムが文部科学省事業に採択

慶應SDM研究科が理工学研究科および経営管理研究科と連携して提案を行った「スキルと実践を重視したビッグデータ・イノベーション人材育成プログラム」(代表:山口高平理工学部管理工学科教授)が、文部科学省「次世代IT基盤構築のための研究開発『ビッグデータ利活用のためのシステム研究等』」に採択された。この事業は、各分野における質的・量的に膨大な情報(ビッグデータ)を利活用する学

問分野ごとの様々な人材育成ネットワークをつなぐことによって、イノベーション人材育成拠点(Network of Networks)を大学等研究機関に形成し、それぞれの機関が有する人材育成資源(人材、データ等)を持ち寄ることで、効果的・効率的・戦略的にビッグデータ利活用人材を育成するもので、慶應義塾大学では今年度から平成27年度までの3年間実施される。これに伴い、SDM研究科、理工学研究科、経

営管理工学科は連携してビッグデータ利活用のための講義を実施する予定であるが、SDM研究科では、小木哲朗教授および神武直彦准教授が中心となり、様々な社会問題に対してその課題抽出や要求分析、システムデザイン、システム検証などのプロセスにおいて、どのようなデータが有用で、どのように活用すべきかの計画を立て、実際に利活用することのできる人材育成のための講義を開講する予定である。

本件に関する慶應義塾プレスリリース: <http://www.keio.ac.jp/ja/news/2013/kr7a430000c8bj9.html>

TOPIC 6 修士2年長沢安希子君が「2013年Googleアニタ ボルグ記念奨学金:アジア大西洋」を受賞



表彰状と盾

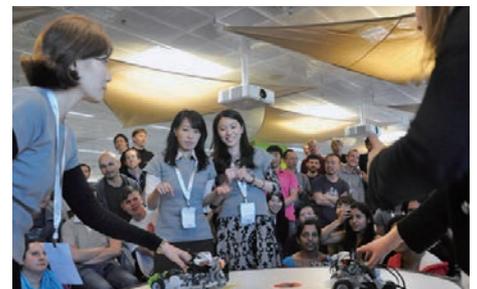
修士2年 長沢安希子君が、2013年Google アニタ ボルグ^(注)記念奨学金でアジア太平洋(APAC)の奨学金を受賞した。この奨学金は、女性がコンピュータとテクノロジーの分野で卓越しロールモデルやリーダーとして活躍するよう、奨励することを目的としている。

日本、韓国、パキスタン、タイ、シンガポール、インド、オーストラリア、ニュージーランドなど各国の奨学金受賞者とオーストラリア・ニュージーランド在住のファイナリストの総勢36名(内、日本人2名)が、Google Inc.の招待を受け、9月にGoogleシドニー支社で開催された交流会に



各国の奨学金受賞者と共に

参加した。交流会では、Googleを支える最先端技術の紹介やProduct Design Challenge、Robot Hackathon (HackingとMarathonとの混成語)などが催された。長沢君が参加したチームは、Product Design ChallengeのプレゼンセッションでFirst Prizeを獲得し、Robot Hackathonでは、Second Prizeを獲得した。長沢君によれば、Product Design Challengeは、SDM研究科で学んだ「Design Project」そのものであったとのことで、Robot Hackathonでは、「ソフトウェア工学」で得た知識が大いに



交流会の様子

役立ったとのことである。このほか、SDMでコア科目をすべて英語科目で履修したこと、昨年来米国ワシントンDCにて開講された「医療・医薬研究開発システム論」の集中講義に参加したことも有意義であったと述べている。

(注): アニタ ボルグ博士(1949-2003)は、技術的な専門知識と勇敢なビジョンを示し、テクノロジーに対する人々の考え方に革命を起こすなど、コンピュータやテクノロジー分野に存在する女性やマイノリティーの進出を阻む障害を取り除くことに人生を捧げた。

ラボ・センター紹介

ユビキタス通信ラボ

(Ubiquitous Communication Laboratory)

担当教員: 春山真一郎教授

<http://haruyama.sdm.keio.ac.jp/ubiquitous/>

目的

ユビキタス通信ラボでは、いつでもどこでも(ユビキタスに)人と人がコミュニケーションを行うことによって、互いに分かり合える社会の実現、誰もが安心・安全に暮らせる社会の実現、新サービスが次々と生まれる社会の実現の検討を行っています。具体的には週1回ゼミを行い意見交換するとともに企業や組織とその実現にむけての議論を進めています。

検討対象は、様々な障害者を支援する方法の検討、安全な自動車運転を支援するための研究、照明光を用いた位置検出およびその標準化など、多岐にわたっています。



ユビキタスコミュニケーションラボメンバー

活動の事例

- 視覚障害者が屋内外を安心して移動できるシステムの研究開発
- 聴覚障害高齢者の情報伝達システムの研究開発
- 発達障害者の自発的キャリア形成支援手法の検討
- 照明光を用いた通信による屋内ナビゲーションの研究開発およびその組織づくり
- 可視光通信のJEITA (電子情報技術産業協会) での日本標準提案、およびIEC (国際電気標準会議) での世界標準提案
- 自動車のための、可視光通信、無線通信、画像処理技術を用いた安全運転支援の研究開発
- ゴルフスイング改良ツールの開発
- WEBを活用したアパレル市場のマーケット拡大手法の検討
- 電子透かし技術を用いた新しいコンテンツ利用の開発
- ETロボコン2013アーキテクト部門に提案するロボットシステムの開発



ETロボコン2013ロボットシステムの開発風景



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

SDM
System Design and Management