



SDM ニュース

SDM NEWS



アーキテクティングラボメンバー (代表:白坂准教授)

3

2011年 月号

行事予定

2011年4月16日(土) 夕方(時間未定)

SDM主催
「SDMポスター交流会(仮称)」
@日吉キャンパス 協生館

研究所長兼研究科委員長からごあいさつと御礼:新たな展開への期待

2008年4月に開設されたSDM研究科は、今年2011年3月をもって一区切りをつけます。この間、博士の学位を取得したもの7名、修士の学位を取得したもの107名、現在の在學生は199名となり、初期の目標を達しつつ前進しております。システムデザイン・マネジメント研究科は、21世紀の激変する社会において、国内外で活躍しリーダーシップを発揮できる人材の育成、真の文理融合・世代間の交流という新しい概念に基づくメルティング・ポットを目指して出発しました。教員も学生も未知の領域にチャレンジした革新的な大学院です。システムデザインという耳慣れない学問分野にも拘わらず、多くの企業・事業体の方々から力強い支援をいただき、また、この方針に共鳴した国内外の多くの研究者・教育者・技術者・実業家の方々などからの様々なご助力をいただきました。また、設立準備段階では文部科学省の21世紀COEプログラム、開設後は同省のグローバルCOEプログラムの強力な助成を受けたことは特筆に値します。このような産官のご支援と助成がSDM研究科の維持発展に大きく貢献していることを記して、ご関係の皆様へ心から御礼申し上げます。



2011年4月スタートの新年度から、SDM研究科は変わります。まず、専任教員が大幅に若返り、新たなチャレンジが期待されます。また、これまで教育・研究の舵取りは手探り状態で進めてきましたが、この3年間に得た多くの成功事例(Best Practice)と教訓(Lessons Learned)とその分析の上に立って、よりシステムティックなカリキュラムへの整理・統合、国際連携プロジェクトデザイン科目ALPS(Active Learning Project Sequence)のバージョンアップと企業参加の推進、修士研究の深化と多様化、など既に若手教員による取り組みが始まっています。これらの力強い推進力を学生諸君が存分に活用して積極的に困難な課題に取り組めば、技術システムにおいても社会システムにおいても21世紀の新たなコンセプトリーダーとなりうることを確信します。システムデザインに対する苦手意識を克服し、日本が得意とする精緻な作りこみ精神を発揮する統合的なシステムデザイン・マネジメントのさきがけとなることを期待します。

研究科委員長の職を辞するにあたり、これまでシステムデザイン・マネジメント研究科および研究所をご支援いただきました多くの企業や様々な事業体の皆さまにあらためて御礼申し上げますと同時に、引き続きご助力をお願い申し上げます。

SDM研究所長兼SDM研究科委員長 狼 嘉彰

東北関東大震災について

2011年3月11日午後2時46分頃、東北関東地方一帯の東部海岸をM9.0の地震と空前の津波が襲い、史上記録的な自然災害をもたらしました。津波に対しては日頃から避難訓練を徹底して行っていたにも拘わらず、逃げる暇も無く命を落とされた方々の冥福を心からお祈り申し上げます。また、想定を超える規模の津波によって、福島第1原子力発電所の非常時冷却システムが機能不全に陥りました。これに起因する放射線物質の拡散を防ぐために、危険性を顧みず日夜身を挺して対策に当たられている関係各位に深く敬意を表し、ご無事をお祈りいたします。さらに、これらの災害を逃れて避難生活を強いられている数十万の方々への元の生活に戻ることを祈念いたします。この未曾有の自然災害に関しては、諸外国からも多大な関心と激励の言葉が寄せられています。この災害は日本のみならず国際社会へ甚大な影響を与えており、これに対する短期的・長期的な解決策を見出し実現していくことが最優先課題です。システムデザイン・マネジメント研究科としても、今何ができるか、何をすべきか、冷静な対応と積極的なアクションが求められていると痛感します。これまでにも、日本人は震災・戦争など厄災に立ち向かい克服してきました。先人たちになり、迅速な復興とさらなる安産・安心社会の実現に向けて、頑張りましょう。

(2011年3月23日執筆)

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/201103/201103_index.html

通算28号 2011年3月発行

SDM
System Design and Management

退任にあたって：SDMと危機管理



2011年3月11日にマグニチュード9.0の海溝型の巨大地震がおきました。大勢の方が亡くなりました。謹んで哀悼の意を表したいと思います。怪我をされた方々、住む場所をなくされた方々には、一日も早い回復と復興をお祈り致します。

危機管理ということをご改めて考えさせられます。可能な限りの選択肢を考えておき、その中からリーダーが最適解を選択するのが原則です。今回の地震では、自治体や様々な機関が準備してあったマニュアルにしたがって対策を講じていました。電力会社も事故を想定して訓練をしていました。被災者に対して学校を提供する、自衛隊の派遣要請、米軍へ協力依頼なども、そうであったでしょう。

原子炉は止められましたが、非常用電源が津波のために停止し、危機的な状況に陥りました。使用済み核燃料の冷却のために注水を続けていま

す。自らの生命を省みず、危機回避に努力し続けている電力会社や関係会社の従業員、消防、自衛隊の努力に頭が下がります。

私たちの研究科では、昨年8月に東京電力柏崎刈羽原子力発電所を訪問し、格納容器の中まで入り見学してきました。原子炉事故未然防止の三原則である、停止、冷却、封じ込めのメカニズムを理解できました。使用済みの核燃料が、原子炉建屋の高いところに保管してあるのも見てきました。今回の事故は、使用済み核燃料の最終処理を先延ばしにしたまま、電力をほしのままに利用してきた私たちの生活に対する警告でありました。デザインの範囲を決めることは、デザインすることの本質です。生命がかかわるシステムでは安全率を高くする必要がありますが、想定外であったのは、地震の規模がマグニチュード9.0であったことです。それでも原子炉は、当初、設計どおりに停止はできました。

パンゲア大陸が分裂し大陸移動を始めたときから200,000,000年とし、500年に一度この

ような海溝型の大きな地震を契機によって移動をしてゆくとすれば、地球は既に400,000回もこのイベントを経験していたことになります。これをフーリエ解析できたとすれば、その周期に関して明確なピークが見えることでしょう。人類の歴史は5,000,000年、日本の歴史はたかだか2,000年です。理科年表年版を紐解いても、記録として東北地方に残された大地震は数回です。自然は嘘をつきません。人間はもっと謙虚になり、自然というシステムに共存させてもらわねばならないと、改めて感じた次第です。

研究科専任教員の職を辞するにあたり、これまでシステムデザイン・マネジメント研究科および研究所をご支援いただきました多くの企業や様々な事業体の皆さまにあらためて御礼申し上げます。

SDM研究科教授 日比谷 孟俊
(2011年3月22日執筆)

お知らせ

ALPS 2011 プロジェクトテーマ募集



皆様の会社や組織で抱えている問題や、日頃なかなか検討できない難題・中長期的な課題などについて、私たちの研究科で

大学院生とともにその解決策を探ってみませんか。

SDM 研究科では2011年度のデザインプロジェクト科目ALPSのテーマ「共生・共力システム」(Symbiosis and Synergy)に関連するプロジェクトテーマを皆様から募集いたします。

ALPS とは、慶應義塾大学、マサチューセッツ工科大学(MIT)、スタンフォード大学、デルフト工科大学の連携で開発されたシステムデザイン・マネジメント技法を用いて、プロダクトやサービスなどの革新的

なシステムをデザインし提言することを目指したプロジェクトで、2011年は、5月から11月にかけて5回のワークショップを開催します。

皆様から提案していただいた共生・共力のテーマに関連するプロダクトあるいはサービスについて、SDM 研究科に在籍する大学院生が、6名程度のチームを編成し、問題の定義、利害関係者の要求の把握からはじまり、システム要求の定義、概念設計、アーキテクチャを提案し、試行を繰り返しながら、その検証を行っていきます。

「共生・共力」とは、異なる組織、生物などが共存することによって個別には成し遂げられない効果を生むことを意味します。その効果の例として以下のような新しい製品、サービス、施設、政策などがあげられます。

共生の例として、2011年1月にノーベル化学賞を受賞した根岸英一・米バデュー大特別教授らが提唱している「人工光合成」があげられます。人工光合成の技術が実現すれば、物質製造でのCO₂排出が減るどころか、CO₂を大気から吸収できることになり自然と人間がより良い関係で共生することができるようになります。

また、共力の例としては、ユナイテッド航空とコンチネンタル航空の合併があげられますが、この合併によりハブ空港を共有することによる、コスト削減効果や規模拡大などの相乗効果(synergy: 今回私たちはこれを「共力」と呼んでいます)を生むことが期待されています。

ALPS2011は農林中央金庫および文部科学省グローバルCOE プログラム「環境共生・安全システムデザインの先導拠点」の援助により実施されます。

TOPIC 1 第3回環境共生・安全システムデザイン国際シンポジウムを開催「現代社会が直面する問題をいかにシステムとして解決するか?！」



Theo A.J. Toonen 教授

システムデザイン・マネジメント研究科が慶應義塾大学理工学研究科とともに母体となっている文部科学省グローバルCOEプログラム「環境共生・安全システムデザインの先導拠点」の国際シンポジウムが2月25日に藤原洋記念ホールにて開催された。

冒頭、藤原洋システムデザイン・マネジメント研究科特別研究教授(株式会社インターネット総合研究所代表取締役所長)より、実業家の立場から、スマートグリッド、観光立国など、システムとしての新産業創出に関する具体例の講



Ockie Bosch 教授

演が行われた。続いて、理化学研究所BSI-トヨタ連携センター長、横断型基幹科学技術研究団体連合会長、JST研究開発戦略センター上席フェローの木村英紀氏より、これからの社会で必要となるシステム科学技術の青写真が示された。さらに、デルフト工科大学(オランダ)のTheo A.J. Toonen 教授、クイーンズランド大学(オーストラリア)のOckie Bosch 教授より、社会問題のシステムとしての解決施策の教育と実例についてご講演頂いた。最後に、グローバルCOEプログラム拠点リーダーの前野隆司



藤原洋SDM特別研究教授

教授より本拠点のユニークな取り組みについて説明を行った。また、大学院学生によるポスター形式の発表も行った。いずれの講演も、社会が直面する様々な問題を大規模・複雑システムの問題ととらえるとともに、多様なステークホルダー間の協力による解決案を提示しているという点で共通しており、情報共有およびさらなる国際連携の進展に向け、本拠点および本研究科にとってきわめて有意義なシンポジウムとなった。

TOPIC 2 2010年度海外交換留学派遣生について

2010年度の海外交換留学派遣は、昨年度各3名の交換から始まったデルフト工科大学TPM研究科(Technology, Policy and Management)(TU Delft TPM)と各5名の学生の交換を行ったのに加え、新たにフランス理工科大学トゥールーズ校(INSA Toulouse)へ3名、ミラノ工科大学DIG(Management, Economics and Industrial Engineering)学科へ2名、スイス連邦工科大学D-MTEC(Management, Technology, and Economics)学科へ2名を派遣した。

最近帰国したTU Delft TPMとINSA Toulouseへの派遣留学生は、各人が授業の聴講や研究指導などより明確な目標を持ち、学業やコミュニケーション力、グローバルな視点など、SDM研究科の中だけでは得られないものを取得してきた。

2011年度は米国、オーストラリアなど派遣先を拡大する方針で交渉中である。

●TU Delft TPMへの派遣生からの報告



小川晃平君(修士課程2年)

私の場合少し特別でTPM・Civil Engineering・Aerospace Engineeringの研究科からなる外部の研究室に半年間所属した。研究室は、教授・博士取得研究員・博士課程の学生のみで、修士の学生は誰一人おらず、指導方針や研究環境の設備の違いなど、トラブルもあったが、高レベルの環境で過ごした経験は新卒の私にとって、人生最大の価値があった。また、キッチン共有の寮では、国際的な学生と深く交流することができた。帰国後もFacebook やSkypeを通じて頻りに連絡を取り合うこれらの友達は一生の宝物になると信じている。これらの機会を与えてくださったSDM研究科に深く感謝すると共に、世界を驚かせる人材になるために、日々努力を重ねていきたいと考えている。

小野江綾君(修士課程2年)

密度の濃い留学4ヶ月間はあっという間に過ぎ、帰ってきた時は夢から醒めたような気分だった。日本人とは異なる価値観を持ち、大胆で勢いのあるオランダ人と共に取り組んだグループワーク、終わりの見えない数多くの論文や授業内容と格闘しながら自分の中で消化して文章に表す勉強も、かけがえのない経験となった。また、オランダのびのびとした環境が後押ししたこともあってか、オーケストラ参加をはじめ、自分の興味のままに動き回り、場の空気を肌で感じ、多くの方の話を聞けたことも自分の中で大きな財産になった。これからは、ここで培った経験を次に繋げていけるように新たな努力に励みたい。

加藤桂太君(修士課程2年)

世界は広い。これが今回の交換留学で最も強く感じたことである。デルフトでは学生寮で、世界中の様々な国から来た学生達と共に住んでいた。コミュニケーションスキル、学業と遊びのメリハリ、ユーモア、彼らから学んだことは非常に多く、彼らと過ごした日々は何事にも変え難い経験となった。TPMでは主に授業を履修し、グループワークに取り組んだ。授業を通して知識を得るだけでなく、文化や価値観の異なる人達とどう協働していくかを学ぶことができた。TU Delftには世界中から優秀な学生が集っており、グローバル人材への成長を志す学生には特に強く留学を勧める。まずはデルフトという小さな街で世界の広さを実感して欲しい。

杉崎祐基子君(修士課程1年)

5ヶ月という短い期間であったが、TU Delftへの留学は私に多くの経験と知識を与えてくれた。印象的なことが3つある。1つ目は、オランダ人はとてもおおらかで寛容なことである。分からないことがあっても気兼ねなく聞け、皆ささく答えてくれる。2つ目は、多くの留学生在がTU Delft TPMに居たことである。グループワークでは個々の国の背景や文化の違いから衝突もあったが、相互理解の姿勢を身に付けることができた。3つ目は、様々な国へ旅行できたことだ。日本からは遠い国にも気軽に旅行、多くの異文化・言語・食・習慣に触れることができた。多くの友人に恵まれ、とても有意義な5ヶ月を過ごすことができた。

高橋健太君(修士課程1年)

私は将来、海外でも活躍したいと思い、TU Delftへ交換留学することを決めた。本留学の目的は2つ、海外での生活を自立してすること、講義やグループワークを通して英語能力を向上させることである。初めはオランダでの生活に慣れるのに精一杯であったが、最終的には目標を達成することができた。英語能力はもちろん、留学生在が6割を占

める国際的な環境によって、多種多様な知識を得ることができた。今回このような素晴らしい交換留学の機会を与えて頂いたSDM研究科とTPM研究科への感謝の気持ちを忘れず、今回の留学体験を活かし、将来は両研究科が誇れるような人間になっていきたいと思う。

●INSA Toulouseへの派遣生からの報告



沼田玲人君(修士課程2年)

INSA Toulouseに留学し、修士研究とリスクエンジニアリングに関する授業を受講した。国籍・年齢・経歴がさまざまな学生と、授業や旅行など多くの時間を一緒に過ごし、強い刺激と大きな発見・気付きを得ることができた。学外を含め知り合った多くの先生、学生、友人とは現在も交流が続いており、私の一生の宝物である。また、大学内の授業は英語であったが、日常生活ではフランス語が必要な場面もあり、英語圏の留学先に行くよりも貴重な体験ができたと感じている。

加瀬友也君(修士課程2年)

INSA Toulouseでリスクエンジニアリングを学んだ。英語圏外で、言語の壁に悩まされながらも自らの力で生き抜いた2ヶ月半は、刺激に溢れた毎日だった。滞在中、SDM修士学生のThomasを通じて、同年代のフランスの若者と会う機会に恵まれたが、意外にも漫画やアニメ、J-pop、テレビ番組から始まり日本への関心が高かった。インターネットで世界中の情報が簡単に手に入る時代に、日本では低俗的ともいわれるものが海外で注目されていた。日本に居ると無頓着にならなげだが、世界から何をどう評価されているかをもっと意識すべきだと感じた。この機会を与えてくださったSDM研究科には深謝すると共に、この素晴らしい交換留学プログラムを後輩の学生に強く勧めたい。

TOPIC 3 金融規制監督システム勉強会 報告



パネル討論の様子

SDM社会中枢システムラボ傘下の非公式勉強会「金融規制監督システム勉強会」はこのほど金融に関する3回のシンポジウム等を連続して開催した。

第1回(12月)は「132億円を集めたビジネスプラン」と題し、日本初の独立系ネット生保を立ち上げた、岩瀬大輔・ライフネット生命副社長がその起業体験を講演。

第2回(1月)は「国際会計基準(IFRS)、日本上陸: チャンスか脅威か」と題した講演会。IFRSとシステムの関係では日本随一の深町克実・あらた監査法人代表社員が講演を行った。

第3回(2月)は「システムとしての戦略輸出: 20兆円の市場を創る」と題し、パッケージ型インフラの戦略輸出戦略等を経済産業省で担当する、市川雅一審議官が講演。その後、田中塚二(株)産業革新機構執行役員と保井教授が加わり、システムズ・アプローチについてパネル討論を行った。

いずれの回も勉強会の学生有志による自主開催。3回ともCDFルームはほぼ満席となる盛況であった。

TOPIC 4 東工大モバイルアプリコンテストで優秀賞を獲得「iPhone」向けにビジネスパーソ向けアプリを提案



モバイルアプリコンテスト表彰状

2011年2月24日、東京工業大学の主催による「モバイルアプリコンテスト」が開催された。人気の高い携帯端末「iPhone」向けのアプリケーションを提案するもので、学生であれば参加可能。そこで、半導体システム技術ラボの有志3人で参加した。では何を提案するか。要求分析、AsIsToBeなどお馴染みのツールを駆使し、我々は「迷ったときの即決即断くん」と称するどこでも使える候補選択ツールを作成した。AHP(Analytic Hierarchy Process)とビジネスで活用されるフレームワークを組み合わせたのが特徴である。多くの学生チームがゲームなどのエンターテインメント性の強いアプリを提案する中で、我々は「iPhone」の利用者実態調査から導いたビジネス向けのアプリで攻めた。結果、最優秀賞は完成度の高い東工大生チームのボードゲームに渡ったが、次点の優秀賞を獲得。今回の受賞に気をよくし、我々がラボではスマートフォンを使用したアプリやそれとハードウェアを組み合わせたサービスを継続して提案していく予定である。興味のある方はぜひ一緒に!

森谷英一郎(博士課程1年)、三宅泰弘(博士課程2年)、芳岡裕(修士課程2年)

TOPIC 5 学位授与数および博士論文タイトル

2011年3月の学位授与数および博士論文タイトルは次のとおりである。

学位授与数(2011年3月23日付)
修士(システムデザイン・マネジメント学) 22名
修士(システムエンジニアリング学) 27名
博士(システムデザイン・マネジメント学) 1名
博士(システムエンジニアリング学) 2名

博士論文タイトル

氏名: 本間 浩一 君(後期博士課程3年)
題目: 博物館という社会システムの発展に果たす市民の役割 - インターネットを使った支援の仕組みの提案 - A Role of the Citizen to Improve Museums - A Proposal of a Framework Supporting a Social System by Internet Utilization -
学位: 博士(システムデザイン・マネジメント学)

氏名: 長野 正明 君(後期博士課程3年)
題目: ランデブッキング用光学航法系のシステムデザインに関する研究 Research on System Design of Optical Navigation System for Rendezvous Docking
学位: 博士(システムエンジニアリング学)

氏名: 山本 敬一 君(後期博士課程3年)
題目: 四輪自動車に対するアクティブスタビライザと電動パワーステアリングの統合制御システムデザイン Integrated Control System Design of Active Stabilizer and Electric Power Steering for Automobile
学位: 博士(システムエンジニアリング学)

ラボ紹介

アーキテクティングラボ (Architecting Lab)



白坂 成功 准教授

三菱電機株式会社にて宇宙開発に従事。技術試験衛星VII型(ETS-VII)、宇宙ステーション補給機(HTV)等の開発に参加。特にHTVの開発では初期設計から初号機ミッション完了まで携わる2004年度より慶應義塾大学にてシステムエンジニアリングの教鞭をとり、2010年度より現職。

専門分野: 宇宙工学、システムエンジニアリング、コンピュータ安全



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パ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2008年4月より現職。

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

アーキテクティングラボは、システムの構成を創造する方法論である「アーキテクティング」についての研究を行う横断研究型のラボです。アーキテクティングという方法論は、技術システム、社会システムを問わず使われるものです。このアーキテクティングの共通の考え方を理論化すること及び、その理論を用いてさまざまシステムに対してアーキテクティングを実践していくことを目指して毎週土曜日にゼミを開催しています。このラボでは、博士課程の学生を中心に、卒業生、学外の研究者等が自発的にテーマを持ち寄って参加し、活発に意見交換を行っています。



平成22年度の主な研究活動

1 年度テーマ「System Architecting of the Art」

平成22年度は「System Architecting of the Art」をテーマとして、人の心を動かすシステム(Art)をアーキテクチャの観点から分析することを行いました。メンバーが興味のあるArtについて、アーキテクチャの観点から分析し、報告する活動を行いました。この中では、映画のアーキテクチャ、ドラマのアーキテクチャをはじめとして、楽曲のアーキテクチャ、俳句のアーキテクチャ、色彩のアーキテクチャなどの興味深いアーキテクチャ分析結果が報告されました。対象は多岐にわたりましたが、その中から「緊張と弛緩の関係」、「アーキテクチャの時間的変化というアーキテクチャ」というArtのアーキテクチャに特徴的に見られる新しい観点を見つけることが出来ました。

2 各自研究関連テーマ

年度テーマ以外に、各自の研究をアーキテクチャの観点から報告し、参加メンバーの意見を聞くことも積極的に行っています。今年度は、新しい超小型衛星の開発方法論、博物館、社会システムと制度設計、欲求を活用したビジネスモデル設計、コンプライアンス遵守などのテーマについて発表され、活発な議論をされました。それらの議論は、各自の研究にフィードバックされ、更により研究となるためのきっかけとなっていると思われます。

3 その他

その他として、興味のある論文、文献や社会事象など、システムのアーキテクチャという観点で分析・設計できるものを参加者が自発的に持ち寄って議論をしています。先生が教えるというよりも、議論を通じて各自が新たな発見をし、その発見を発表することで更に参加者が新たな気付きを得るというサイクルが繰り返されるゼミとなっています。

お知らせ 新カリキュラム紹介



SDMは時代の要請に合致させる形で常にリニューアルを行っています。2011年度には修士課程カリキュラムの改定が予定されていますので、その概要をここに述べます。

さらに連携・融合の進んだ教育へ(2011年度入学者から)

2011年度には、これまで開設以来3年間行ってきた修士課程カリキュラムを一部見直し、システムズエンジニアリングとシステムデザイン・マネジメント学の関係の明確化や、文理融合、教育・研究の深化を実現します。

●コア4科目は「システムデザイン・マネジメント序論」「システムアーキテクティングとインテグレーション」「システムの評価と検証」「プロジェクトマネジメント」に

必修科目であるコア科目を学びやすい形に再配分します。全専任教員がコア4科目のいずれかに参加し、連携・融合教育をさらに推進します。デザインプロジェクトALPSとの連携も強化します。

●技術系科目、ソーシャルスキル系科目の分類を廃止

文理融合教育を推進してきた現在では、技術系・ソーシャルスキル系という科目分類が有名無実化しています。このため、全科目を必修科目と選択科目に単純化。選択科目は、「推奨基礎科目」「推奨俯瞰科目」と一般の選択科目に分け、学びやすいカリキュラムを再構築します。一部の科目は2年次での取得を推奨するなど、学びの流れも明確化します。

●春入学は日本語コース、秋入学は英語コースに

これまでは、春入学者も秋入学者も、日本語・英語どちらの科目を取得しても適切に学べるようにカリキュラムを構成していました。しかし、外国人留学生

が秋学期に入学するケースが多いため、この実情に合わせて、基本的には春入学者は日本語科目を中心に、秋入学者は英語科目を中心に取得すればスムーズに学んでいける体制に変更します。もちろん、春入学者が英語科目を取得することも、秋入学者が日本語科目を取得することも可能です。

世界最先端研究を行う博士課程

博士課程は、基本的には、従来通り専門的な研究を行うコースです。世界最先端の専門的な研究をしたい博士課程入学希望者は専任教員に相談ください。学べる研究領域は理工学から社会科学まで様々です。

(注) 現在構築中の上記カリキュラムは変更になる場合があります。今後のニュースにご注目ください。

▶ <http://www.sdm.keio.ac.jp/education/curriculum2011.html>



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