



自分を、世界をデザインせよ。

学生評価委員長 松尾宇泰教授インタビュー

五月祭企画特集

講演レポート「成熟化社会の技術」
アプリ開発イベント報告



自分を、世界をデザインせよ。

松尾宇泰教授 インタビュー (学生評価委員長)

GCLでは、密着多元評価と呼ばれる評価システムによって、GCLコース生の評価を行います。まず、密着評価においては、GCLコース生ひとりひとりに対して、大学教員、企業の方など、多様な分野から集まったプログラム担当者から複数のメンターがつきます。メンターがチームとなって、学生と密なコミュニケーションの中で、指導・評価をしていきます。次に、多元評価というのは、学業・研究のみならず、GCL内外での活動も含め、様々な評価軸で評価をする、ということです。初年度は、英語、GDWS、シンポジウム等への参加や、プレゼンコンペなど、ある程度多元的な評価をすることができました。これから、メンターシステムも含めて、定量的なチェック項目だけではすくいきれない熱意などの部分もより評価できるよう、常に評価の仕方を修正していきます。

学生評価委員会としては、学生指導委員会と協力しながら、なるべく客観的に、しかしある程度主観的なところも含めて評価のシステムを組んでいきます。チェックポイントを設定してそれを達成しているかどうか、という評価をするつもりはありません。GCLコース生に考えてほしいのは、与えられた評価基準をどう効率良く満たすか、ということではなく、いかに自分の価値基準をもって行動するか、むしろ新しい価値基準をいかに提案できるか、ということです。学生の側から、「私はこういうことをしてきたので、これを評価してほしい」と積極的に打ち出してほしい。GCLが求めているのは、新たな価値観を提示できるリーダーとなる学生です。

「流れる水は腐らない」という言葉があります。新たな価値観を作り上げるためには、まず自分自身をデザインする必要があります。学業に限らず、ライフスタイルや趣味も含め、すでにある価値観を受け入れたままでいるのではなく、自分はどうか、ということを考え、変わり続ける、ということです。そのためには、様々な人と会い、様々なことを知る必要があります。ぜひ積極的にGCLにいる多くのプログラム担当者から様々なことを学んでほしいと思います。そして、あるべき世界をデザインできるリーダーになることを期待しています。

(聞き手：金子和正 撮影：森友亮)

■講演レポート「成熟化社会の技術」



講演する朝見教授（左）と高田氏（右）



1. 都市成熟化時代の都市再構築戦略

（東京大学大学院工学系研究科 朝見泰司教授）

かつて、「都市の成熟化」というと市街地が充填し安定するイメージであったが、現在は市街地がピークを迎え、縮退に転じることを指す。そのため、都市の再構築にあたっては、わが国が抱える人口減少や高齢化といった課題から生じる様々な問題、例えば、空き家・空き地の増加や商業・工業撤退問題などを解決へと導くような政策が求められている。こうした背景から、今年（2014年5月）には、住宅や病院、商業施設などを街の拠点に集めた「コンパクトシティ」づくりを推進する、「改正都市再生特別措置法」が参院本会議で可決成立するなどの動きも活発になってきている。しかし、根本的な解決を目指すためには、都市が拡大している時代に制定された都市計画制度について見直す必要があると指摘する。具体的には、これからの日本社会の現状に沿うように、時間・空間領域・規制対象・計画手法・調整などの枠組みを再構築するような改革が必要と述べた。また、「エココンパクトシティ」の実現に向けて、様々な行政サービスが民間へアウトソーシングがされるようになっていき、そこに大きなビジネスチャンスも発生するだろうと述べた。

行政サービスのアウトソーシングについては様々な議論があるが、だからこそ大きなビジネスチャンスが広がっているとお話は大変興味深かった。また、魅力ある場をつくるためには、地区ごと、市町村ごとに戦うのではなく、例えば大都市の強みと、周辺地域、地方部との連携を強固なものにして“総合力”で勝負することが求められるとの指摘はまさにその通りだと感じた。具体的にどのような方策が考えられるのか、詳しくお話を伺えればと思った。

2. ビッグデータの動向と医療画像データ

（新日鉄住金ソリューションズ株式会社 高田 正彬氏）

ビッグデータは、大量・高速・複雑なデータの活用を表す概念であり、「ビッグなバリューを生み出すデータ」であると述べた。大量のデータを手軽に複数のサーバーに分散して処理できるオープンソースのプラットフォームである「Hadoop」などの技術が民間企業などで広く活用する動きも盛んになっている。新日鉄住金ソリューションズでは、「Hadoop」を利用してアルツハイマー病の診断を試み、評価する研究を行った。具体的には、健常者とアルツハイマー病の患者のMRI画像とPET画像に対して、画像処理と危害学習を行い、アルツハイマー病かどうかを判別させ、その判別制度を評価するという研究である。結果、ビッグデータを組み合わせることで使うことによって、単体で使うときよりも正確にアルツハイマー病か否か判別ができるようになることが明らかになった。他のモダリティを追加することでさらに精度が向上することが期待されると述べた。

全世界でデータ量が、ますます増加しているビッグデータをどう活用し、どう社会に還元していくのか、非常に興味深かった。民間企業がビジネスに活用する動きが活発になるなか、今回の講義で紹介いただいた事例のように、学問分野を超えた研究、開発が可能であり、どう使うかによって様々な可能性が広がっていくと感じた。

学際情報学府社会情報学コース
修士課程1年 渋谷

※本レポートは、5月29日に実施されたGlobal Design Lecture & Seminar「成熟化社会の技術」のGCLコース生によるレポートです。

■アプリ開発イベント報告

5月24日（土）から、GCL広報企画主催「アプリ開発プログラム」が、4週連続で始まりました。初回・第2回に実施された概要をお届けします。

「アプリ開発プログラム」は、主にプログラミングを経験したことのない文系学生を対象に、「1日でAndroidアプリを作ってみる」ことを目的として、GCL広報企画によって開催されています。毎週土曜日の10～16時に、工学部3号館GCLラボにて、集中的にJavaプログラミングを体験するイベントです。GCLコース生に限らず、幅広い専門の学生が参加しています。初回と第2回では、両日ともに、TA含め約10人の学生が参加しました。

本プログラムは、「グローバル・クリエイティブリーダー講義Ⅲ（情報システム論）」の一環として実施されています。同授業で、新しい情報システムを企画・構想する力を学びながら、「アプリがどのように作られるか」を実践的に体験する場として、本プログラムが位置づけられています。

プログラムの教科書は、「アプリを作ろう！ Android入門 ～ゼロから学ぶアプリの作成から公開まで」（日経BP社、2012年）を用いています。この本の内容に従いながら、分からない箇所や踏み込んだ解説が必要な際には適宜TAを頼って、「おみくじアプリ」の開発を目指します。

プログラムでは、まずAndroidアプリの開発環境であるEclipseを立ち上げる場所からスタートします。



ほぼ一対一で、TAは参加者の疑問に答える



アプリの基本を説明する広報企画TAの柴山さん

次に、「Hello World」を表示させる簡単なプログラミングの練習をします。その間に、「プロジェクト」「アクティビティ」など、基本的な用語の説明も行い、理論的な理解を深めていきます。

Eclipseがある程度動かせるようになった後は、実際に「おみくじアプリ」の開発に進みます。クラスを作る、画像を表示させる、といったステップを踏み、最終的には、『大吉』・『吉』・『凶』の画像が、指定した確率で表示されるアプリを完成させます。

16時以降も、ラボに残りプログラミングに打ち込む参加者が多く、今回のプログラムをきっかけにアプリ開発を始めたいという声も寄せられました。以下は、参加学生のコメントの抜粋です。

「今日は長時間集中してプログラミングに触れる機会をいただき、楽しかったです。自分のペースで作業出来たのが良かったですし、TAの皆様には迅速かつ丁寧な対応をしていただけてとても助かりました。アプリ開発に少し触れることのできた今回の経験は、今後のGCLの活動に生きてくると思っています。」

今後も、広報企画ではアプリ開発などのイベントを企画していきます。今回参加できなかった方も、次回以降、ぜひご参加ください！

■五月祭企画「ロボット BAR」

5月17・18日に行われた五月祭にて、GCL ラボを利用した企画「ロボット BAR」が開かれました。この企画を主導した GCL コース生の田中義丸さん（情報理工・M2）、笹渕一宏さん（学際情報学府・M1）に、企画の経緯と GCL ラボの利便性について伺いました。



(以下敬称略)

Q. 今回の企画を思いついた経緯をお教え下さい。

(田中) 創造情報学専攻の「ソフトウェア実践工房」チームでプログラミングで何かを作る授業が発端ですね。最初は「ARbot」というロボットとプロジェクション・マッピングを組み合わせたゲームを作っていました。それを五月祭に出そうという話がチームの中で出てきましたが、似たコンセプトの展示が既に出展されていたことが分かりました。

まだ誰もやっていないような企画をやりたいという思いがあったので別の企画を考え始めました。おしゃれに人とロボットの共生を表現するというコンセプトを打ち出し、ARbot を超える展示を検討した結果、ロボット BAR にたどり着きました。

(笹渕) ロボットは工場などで働いているイメージが強いと思いますが、ロボットが本当に活躍していくのは介護など人と関わる仕事だと考えています。従来のイメージを払拭する方法を考えたときに「おしゃれ」というキーワードが出てきました。おしゃれなサービス業を考えて、バーにすることにしました。この方針が決まったのは2月末頃でした。

Q.GCL ラボの利用を決めた理由をお教え下さい。

(田中) GCL ラボは、実際に当日運営を行う会場で事前に準備を進められることに最大の利点があると考えました。五月祭で割り当てられる教室は、授業で使用するので五月

祭前日まで準備を進められません。これに対して GCL ラボでは、数週間前からロボットを持ってきて、当日に近い環境で実験を進められるメリットがあります。ラボを使い始めてみると、結果的にロボット BAR のコンセプトが GCL ラボのデザイン性とマッチしていることも分かりました。

(笹渕) GCL ラボはそもそも、学生側からコース生の共有スペースを GCL の先生へ要求した結果として、内装やデザインは全て学生に裁量を与えられて完成に至った部屋です。

部屋の設計にあたっては5人くらいでコンセプトを決めて、私が家具を決定しました。他の教室では実現されていない、「最低限のものがあって、部屋の形を変えることができる」空間を目標としました。

Q.GCL ラボ利用までの手続きについてお教え下さい。

(田中) GCL ラボを学生企画に利用するのは今回が初めてで、ルールは決まっていませんでした。そのため、國吉康夫教授を始めとした GCL の先生方と相談しながら GCL ラボの使用方法を策定しました。

Q. 五月祭当日までの準備の様子を教えてください。

(田中) ゴールデンウィーク期間から実際に GCL ラボで準備作業を始めました。内装の位置、プロジェクターをどこに置くのか、器具をどこから持ってくるかなど、全てを行いました。

準備中一番大変だったのは、やはり前日ですね…。来場者の動線に不備があることが分かって、五月祭の1週間前に変更することになったので、5月祭当日が迫るといプレッシャーの中、準備を進めていました。

Q. 当日の様子をお教え下さい。

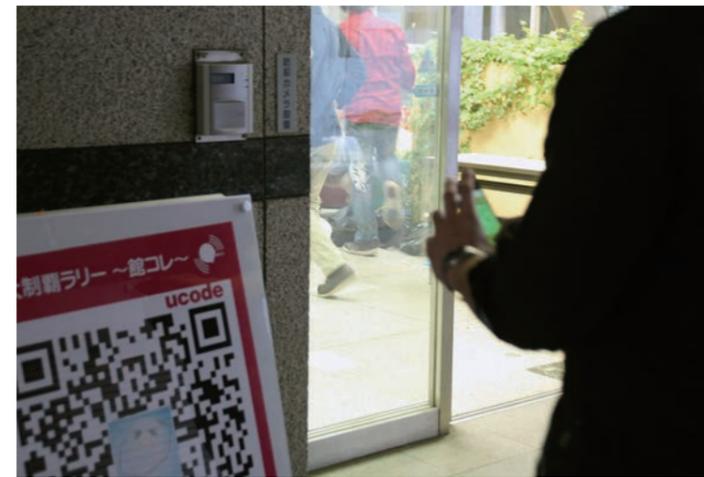
(笹渕) 各ロボットに管理者が1人つき、接客に1人があたりました。

GCL ラボ設計の目的通り、備品の位置を変更しやすいことや、備品のデザイン性が幸いして、満足のいくレイアウトを実現できました。人員配置などで課題が残ったものの、来場者もロボットが飲み物を出す様子を楽しんでもらえて、ロボットでサービスを提供するという目標に一步近づき、企画としてうまく終えられたと思います。

Q.GCL ラボの今後についてお聞かせください。

(笹渕) GCL ラボを設計した側からすると、ぜひ今後も GCL ラボを、企画を実現する場として使っていきたいし、コース生のみなさんにも使っていって欲しいと思っています。

■五月祭企画「スマホラリー」



Bluetooth Low Energy に対応した iOS デバイスに専用アプリをダウンロードし、工学部エリアの各所に置かれた看板に近づくだけで、自動的にスタンプを入手できる。対応端末を持っていない場合でもラリーに参加できるよう、二次元コードや NFC にも対応した（写真は五月祭前日、設営及び動作テストをした際のもの）

5/17（土）、18（日）に本郷キャンパスにて第87回五月祭が行われました。五月祭常任委員会が企画したスタンプラリー「東大制覇ラリー〜館コレ〜」において、坂村・越塚研究室と GCL が五月祭常任委員会とコラボレーションを行い、工学部エリアで「スマホラリー」を行いました。

専用アプリの開発を行ったのは、GCL コース生である葛杭麗さん（学際情報学府・M2）。GCL の協力研究室である坂村・越塚研究室に所属する葛さんは、研究室と YRP ユビキタス・ネットワークング研究所との共同の研究成果をもとにした位置情報サービス・プラットフォーム「ココシル」を利用して、五月祭用の「スマホラリー」のプログラミングを行いました。工学部エリアの各所に置かれた「ココシルマーカ―」にアプリをダウンロードした iOS 端末が近付くと、PUSH 機能により自動的にスタンプが入手できるという仕組みです。

企画を立ち上げたのは、3月まで GCL 広報企画に在籍していた須原直史（当時、工学系 D2）でした。「ココシルマーカ―」を使用したスタンプラリーを見て強い印象を受けた須原が、坂村・越塚研究室と五月祭常任委員会に「スマホラリー」の企画案を持ちかけたのがきっかけです。「ICTを活用したスタンプラリー」は、社会において ICT をどのように活用していくのかとい



アプリのスクリーンショット（いずれも葛さん提供）。（左）各所に置かれた、絵柄の違うスタンプをコンプリートする楽しみを提供。（右）スタンプだけではなく、工学部の建物の地図や説明、その建物で行われている企画などについて確認できる。

う GCL の立場に合ったもの。博士課程で行う社会イノベーションプロジェクトに向けた経験にもなることから、コース生である葛さんがリーダーを務めることとなりました。

葛さんがインターンシップを受け入れてもらう予定の YRP ユビキタス・ネットワークング研究所からは Bluetooth Low Energy（低消費電力版 Bluetooth）の技術を利用して位置を識別する「ココシルマーカ―」を借り受け、コース生の中から TA を募ってアプリのテストや五月祭会期中の巡回をお願いし、また五月祭常任委員会からは地図データやスタンプ用の画像の作成・提供を受けるなど、さまざまな人を巻き込んだプロジェクトとなりました。五月祭会期中は大きなトラブルもなく、無事に「スマホラリー」を運営することができました。

アクセスの履歴などから、どのような人がラリーに参加したのか、どのスタンプが見付かりにくい場所にあったのかなどが分析でき、五月祭常任委員会の田上翔一さんは「これまでになかったデータで、一つの指標としてありがたい」とコメントしました。五月祭後に再び行われた、まとめの打ち合わせにおいては、「今回の企画の成功をきっかけに、さらなるコラボレーションを活発的に行っていきたい」といった前向きな意見が出されました。

■ イベント告知

◆ 2014/06/20 2014 年 IARU サステイナブルキャンパス 交換学生 派遣学生 学内募集

本学が加盟する国際大学連合の一つ IARU (International Alliance of Research Universities; 国際研究型大学連合) における共同研究プロジェクト Sustainable Campus Project (以下 SCP) の活動に基づき、海外の加盟校 (2014 年は北京大学) においてサステイナブルキャンパス活動に携わる派遣学生 (主に大学院生) を募集します。

派遣先の北京大学においては、SCP 業務に関連した大学固有のプロジェクト、または IARU 共通のプロジェクトに関連した業務に従事します。また、派遣の前後に、本学における TSCP (東大サステイナブルキャンパスプロジェクト) 室の活動にも参加いただくほか、本学にて受け入れる IARU 他大学のサステイナブルキャンパス交換学生の活動の支援も行います。

派遣期間: 2014 年 8 月～9 月の 6 週間程度 (予定)

応募締切: 6 月 20 日

◆ 2014/06/25 (R2P) Global Design Lecture: ビッグデータ 連続講義

場所: 東京大学工学部 2 号館 3F 電気系会議室 1 AB

日 時: 6 月 25 日 (水) 13:00-18:10

1. ビッグデータ時代の統計学

講演者: 竹村彰通 (東京大学大学院情報理工学系研究科数理情報学専攻・教授)

2. ビッグデータと持続的食料生産

講演者: 二宮正士 (東京大学大学院農学生命科学研究科附属生態調和農学機構・教授)

3. ビッグデータ分析とソーシャルイノベーション

講演者: 須藤 修 (東京大学大学院情報学環長・教授)

詳細: <https://www.gcl.i.u-tokyo.ac.jp/events/20140625-r2pglobal-design-lecture/>

※本 Lecture & Seminar の出席レポートは、GCL コース生 2 年次選抜時の参考に使用されます。

これに付随して広報企画では、参加学生から参加レポートを募集いたします。ご興味のある方は柴山 (shibayama@gcl.i.u-tokyo.ac.jp) までご連絡ください。

◆ 2014/06/30 Global Design Seminar : SDN/NFV Incubation Program Round 3

主催: GCL インキュベーション機構

昨年度、GCL インキュベーション機構で主催をした SDN/NFV インキュベーションプログラムは主要キャリア企業 (NTTCom, NTT, KDDI, Freebit) と東京大学・大学院の学生との参加により、成功裏に完了しました。第一回は東京大学本郷キャンパスにおける 3 日間にわたる議論、第二回は沖縄オープンラボラトリにおいて、アイデアソン、ハッカソンを実施しました。今年度も、7 月に東大でのハッカソン、11 月に沖縄オープンラボでのハッカソンを計画しています。

応募方法: 参加志望動機とプログラムに期待する内容、所属・氏名・現在の指導教員を、A4 1-2 枚程度にまとめて nakao+gcl@nakao-lab.org 宛に、メールにて申し込むこと。締め切り: 2014 年 6 月 30 日

◆ 2014/06/30 Global Design Seminar : 『現代ビジネス』 の成功から読み解くデジタルジャーナリズムの未来

本講演会は、GCL プロジェクトインキュベーション機構、特定非営利活動法人グローバルビジネスリサーチセンター、東京大学ものづくり経営研究センターの共催により開催されるものです。

参加方法: 学生無料。事前申込が必要です。定員になり次第締め切ります。申し込み方法も含めて、詳しい内容については、下記サイトをご覧ください。

<http://merc.e.u-tokyo.ac.jp/shintaku/comken/info.html>

日時: 2014 年 6 月 30 日 (月) 18:30 ~ 21:00 (Q&A 含み、開場 18:30)

テーマ: 『現代ビジネス』の成功から読み解くデジタルジャーナリズムの未来

講演者: 瀬尾 傑 (セオマサル) 氏

東大「ものづくり経営研究センター」

住所: 〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1 東京大学経済学研究科 学術交流棟 (小島ホール) 5 階

問い合わせ先: GCL プロジェクトインキュベーション機構 (pim@gcl.i.u-tokyo.ac.jp)

編集・発行:

情報理工学系研究科・GCL 広報企画

(森友亮 (情報理工 D1)、荒川 拓 (学際情報学府 M2)、金子和正 (工 B4)、柴山翔二郎 (工 B4))

〒113-8656 東京都文京区本郷 7-3-1 東京大学工学部 8 号館 621 号室 GCL 事務局

E-mail: pr_plan@gcl.i.u-tokyo.ac.jp