

FYEで…?!

多田 実

(大学政策学部教授)



「今週も「エフワイイー」の打ち合わせは「カンバイカン」でね！」

授業の前後でよく耳にする政策学部生どうしの会話です。「エフワイイー（FYE）」とは、First Year Experimentの略称で政策学部における1年次必修科目のこと。「カンバイカン（寒梅館）」は、政策学部の開設と同じく2004年に竣工した大学会館のことです。寒梅館のレストランは、平日の午前中にオンエアされている奥様向け情報番組でも紹介されるぐらい有名なのですが、政策学部のFYEは…? 「同期」であるにもかかわらず、おそらく同志社でも他学部の学生ならば何のことだか皆目見当がつかないでしょう。

そこで、私が担当しているFYEの授業内容を中心に、スタートして数ヶ月経った政策学部のユニークな初期導入教育の一端を紹介させていただくことにします。

FYEで「あいやひ?」

「FYE、今何をやっています?」

春学期開始早々、しばしばこのような会話が教員間での「挨拶」になっていました。政策学部の専任教員21名がひとり

1クラスずつFYEを担当することになり、シラバス（授業計画）に記されている内容を基に各担当者が多少の「アレンジ」を施して、それを第1回目の授業日に「クラスアウトライン」として提示するのです。シラバスには、次の4項目

- 1 クラス名簿を作るう
- 2 学内資源探索
- 3 進路のイメージ作り
- 4 秋学期以降の学習計画の作成

FYEで「コンペする?」

私流の「アレンジ」は、FYEでの作業の基本となっているグループワークにおいて、各グループを「コンペ」（コンペティション）に参加する「チーム」として位置づけ、どのチームの企画が最も優れているか競い合うというスタイルを導入したことです（独創的だと自負していたところ、同様のスタイルを考えた方が他にも数名おられ…）。

まずは「クラス名簿」ですが、その完成度の高さには正直驚きました。見事1位となった名簿では、ひとり1ページの小冊子になっていて、なんと全員が顔写

真つきで住所などの基本情報とともに綺麗にレイアウトされているのです。おかげさまで、人の顔と名前を覚えるのが大の苦手な私でもすぐに全員を覚えることができました。このテーマには3回の授業を割り当てていたのですが、2回目はチームごとに持ち時間10分間を自由に使えるようにしました。インタビュアーやアンケートをとるチームが大半を占める中、優勝したチームはせっせと写真撮影に回っていました。

FYEでマーケティング?

他の名簿も甲乙つけがたい出来栄で、インターネット上でできる「精神年齢鑑定」を採り入れたり（ちなみに私はクラス最年少の18歳でした）、それぞれの人物像を知るために「もしくならどうする?」の形式で質問に答えてもらったものを掲載したり、全ページカラー印刷でまとめたり、わざと手書きにして味わい深いものを目指したり…等々。これらのアイデアは、チーム結成時に「コンセプト」や「キャッチコピー」を考えさせたことが功を奏したのかもしれませんが、つまり、作成する名簿を「商品」として捉え、その付加価値や開発理念など、さ

らには「販売促進」のためのつかみ言葉を考えてから実際の名簿作りに入るというマーケティング的なプロセスを採り入れたということです。

FYEで学内バックツアー?

次のテーマ「学内資源探索」では、名簿で結成したチームで「コラボレート」（異業種間での合作）を実施しました。これもまた「商品コンセプト」などと同様、企業経営やマーケティングに関する用語ですが、各チームのアイデアやコンセプトを融合させて新たな「価値」を作り出そうと試みたわけです。沢山のアイデアを出すために「ブレインストーミング」を出てきたアイデアの分類には「KJ法」と呼ばれる技法も使いました。

その発表当日は、企画・担当した学生が「ツアー添乗員さん」になり、全員を現場へ誘導、学内資源を紹介しました。具体的には、新島襄企画展、寒梅館、明德館地下食堂のツアーでした。企画展の見学では「新島襄に関するクイズ」が出題され、正解したチームにはなんと賞品が！最後に新島襄像の前で記念集合写真という手の込んだ、本当の旅行会社が企画しそうなツアーでした。また、寒梅館

や明德館へのツアーを企画したチームは、事前にレストランのシェフや食堂のおばさんに交渉、さらにはインタビュアーまでしていたようです。その甲斐あって、これらのツアーのメインイベント「パフェの食比べ」を大成功に収めました。

FYEで「○○力」養成できた?

後半の演習テーマ「進路のイメージ作り」「秋学期以降の学習計画の作成」は、これまで同様、学生が主体としながらも、教員からの関与が不可欠な内容なので、時間外に学生を研究室に呼び出し、個人面談を実施してフォローしました（他の担当者もみなさんこのような面談を実施していたようです）。

以上、FYEの具体的な内容を紹介しました。はたして我々の思惑どおり「分析・調査・研究能力」「企画・調整力」「実行力」「事後評価能力」が養成できたか? 高校までの受動的な「生徒」から、自ら考え行動する積極的な「学生」へ変身できたか? 担当者としての手応えは感じています。学部生のこれからが楽しみです。

(ただ みのる)

人間とコンピュータの あうんの呼吸

大崎 美穂

(大学工学部専任講師)



私は、人工知能技術をベースとしたヒューマンシステムインタラクシオン（以降、H S Iと呼ぶ）の研究を行っています。しかし、H S Iという言葉は新しく定義が異なります。また、私はH S Iそのものではなく、いかにH S Iを支援し現実問題に活用するかに重点を置いています。そこで本稿では、私が考えるH S Iを人工知能と対比させて説明し、研究の目的とアプローチを述べた後、具体的な研究テーマを挙げたいと思います。

人と知的システムの相互作用

人工知能は、人間が学習・推論・判断といった知能を使っている知能の活動をコンピュータに代行させる立場を取っています。これができればとても便利になりますし、コンピュータ上に構築した知能（知的システム）に基づき人間の知能を理解するという構成論的アプローチの研究も可能になります。

しかし私は、知的システムが代行できない、あるいは、あえて代行させない方がよい知的活動もあると考えています。技能・直感・好み・センス・専門知識な

どに基づく知的活動です。これは人間にとって「できるけれど、なぜできるかは説明できない事」であり、個人性に依存するため一般化しにくい、手続きを論理的に明示しにくいといった性質を持ちます。私は、これに対しては、知的システムによる代行よりも、人間と知的システムが相互作用（H S I）を通しお互いの能力を補い合う方が有効である、と考えています。

ここで、どのような媒体と手続きを用い、どのような能力を相補すれば良いかを考える必要があります。私は、非言語媒体（知的システムから人間へは対象問題の候補補を画像や音で表現したもの、人間から知的システムへは候補補を評価し数値で表現したもの）を用いることで、「なぜできるかは説明できない事」を扱えると考えています。手続きは、人間にとって操作が容易で回数が少ない、知的システムにとって人間の評価を学習し適応できるデータを確保する、という相反する要因を満たす必要があります。相補する能力として、人間は大局把握や評価の能力を、知的システムは計算や探索の能力を提供します。本稿のタイトルは、

このようなH S Iの理想の状態を表現しています。

H S Iによる現実問題の解決

私の研究は、(1)現実の様々な問題に対してH S I支援環境を構築し実際に問題解決する、(2)H S Iに基づく問題解決のgenericな方法論を確立する、(3)知的システムの解や学習結果に基づいて人間の知識・認知・感性の特性を理解する、という3つの目的を持っています。

(1)を達成するには、まず具体的な対象問題を決め、H S Iにおける媒体・手続き・人間と知的システムの役割分担の設計、H S I支援環境の構築、人間にとって使いやすいかという観点でのH S I支援環境の評価を行います。これらは単に行えばよいのではなく、設計、構築、評価の各段階で得た知見を体系化し、類似の対象問題に適用可能なgenericな方法論にまとめる必要があります。これが(2)になります。なぜ、各事例に特化したspecificな方法やあらゆる事例に汎化したgeneralな理論ではなく、中間に位置するgenericな方法論かと言うと、これがH S Iによる現実問題の解決に最も適

すると考えているからです。

(3)については、知的システムが持つ解や学習結果を逆問題として解析し、従来の心理学的測定法で得た人間の特性と比較することで、人間の特性を新しい視点から捉えます。

医療と人工知能

私はこれら3つの目的を達成するため、具体的な研究テーマとして、医療データマイニング、聴覚障害補償、画像処理手法評価、感性最適化問題などの研究を行っています。研究テーマだけを見ると内容がバラバラに感じられますが、H S Iという切り口から見ると、これらはよく似た問題と問題解決の方法を持っています。本稿では、これらのうち医療データマイニングと聴覚障害補償について記載します。

医療データマイニングでは、医師とマイニングシステムとのH S I支援環境を構築し、肝炎の医療検査データから医学的発見を行う研究をしています。具体的には、決定木学習で得られたルールを様々な数理的性質に基づきソートし提示するユーザインタフェースを開発し、こ

の操作によって医師に新しい洞察の視点を与え、医学的な仮説の形成と検証を促しています。現在、いくつか新しい発見を得るとともに、医師の仮説形成・検証プロセスの解析を行っています。聴覚障害補償では、聴覚障害者と補聴器とのH S I支援環境を構築し、専門知識がない人でも簡単に補聴器調整できるフィッティングシステムを研究しています。具体的には、フィッティングシステムに進化計算を組み込み、聴覚障害者の補聴器音に対する評価に適応させています。この研究では、補聴器メーカとフィッティングシステムを開発し、実用化に至りました。

人とコンピュータ

以上のように、私は、人間と知的システムが協調的に知的活動を行うH S Iについて研究してきました。世の中には、コンピュータが人間の代わりをすべき作業がまだまだありますが、私は、人間とコンピュータが能力を補い合うことで初めて可能になることもあると考え、今後この研究を続けて行きたいと思っています。

(おおさき みほ)

「せんせい」は一度やったらやめられない？

猿田 佳那子

(女子大学生生活科学部助教授)



身体障害と衣服

身体に障害がおきると、日常生活に種々の不便が生じる。食事や排泄、住生活、移動手段のバリアフリー化については、高齢化の進行を背景に広く認識されつつある。しかし衣生活に関してみると、身体障害に対応するための衣服構成技術に関する図書は種々刊行されており、大学生のための被服学概論書や高等学校の家庭科教科書にとりあげられているものもあるが、実際にそれが必要としている人々に広く活用されているとはいえない。私は市販の衣服を着ることに不都合がある事例を対象として、2002年度以降、衣服の手直しや新調をしている。これまでの約80例を概観すると、褥瘡や排泄・天候への対応といった基本的な生活基盤に関わるものや、社会参加のための整容など看過できない問題が山積みされている。

車椅子使用者の雨具

介護用品カタログでは下着・寝衣とならんで雨具は必ずといっていいほど掲載されているが、利用者は多くない。それは個々のニーズが極めて多様であること

による。手動で操作する場合は、袖ぐりのゆとり確保と発汗への対応が必要である。電動の場合は、誤作動防止のため操作スティック部分の濡れ防止対策が不可欠である。リクライニング機能は多岐にわたっており、ヘッドレストの形状だけをとっても製作した11例で同じものはひとつとしてなく、したがって必要とされるフードの構造は多岐にわたっていた。当然のことともいえるが介護用品カタログは「介護」のための商品構成であり、そこに掲載されている雨具は、雨の日にも積極的に、いいかえると「普通に一人で外出すること」を前提としたものではないようだ。個々の需要に応じて製作した雨具を繰り返し着用してもらっているが、1年から1年半が経過した段階で2人の被検者から再度の依頼があった。使用車椅子の変更に伴う設計変更である。設計変更時の聞き取り調査や使用済みの雨具の状態からみて、通勤・通学に活用されていたことを確認する同時に、更新し続ける必要を感じている。

新調カリフォルムか

雨具については、その性格上、機能重視にならざるをえず、私自身は審美性に

研究と授業とその他業務

―俸給生活者として―

在学中からこれまでのあいだに取り組んできた課題と、授業、ならびにその他業務について振り返ってみる。学部では草木染めの染色実験、中学校教諭を経て、修士課程では服装史、大学に職を得る少し前からその後約10年間は博物館の衣類標本（いわゆる民族衣装）と服装専門図書のデータベース作り、そしてこの3年ほどは今述べた課題と、まったく異種ともいえることを手がけてきた。私の履歴書は、その道一筋何十年という研究者には遠く及ばない。

どうみても整合性がないが、私個人の中では「好きなことを気が済むまでやってきた」という一貫性がある。データベース作りは文字通り盆暮れなくすめられ、衣類標本については収蔵博物館から研究報告別冊として共編刊行、図書目録については単編刊行、データベース総体はオンラインで公開できた。この段階で気が済んだのでやめた。というかわしろもつと興味のある対象があたらしくできただけで現在の課題に変更した。

講義をすること、実習や演習で学生と

ふれあうことに関しては「気の済むまで」という着陸点はずつと先にありそうに思われる。現在約100人の履修者がある「服装情報論」の講義は、自分が計画して自分が実行しているのだから、私にとってはもちろん楽しい。しかし、私が大学の教員でなければ、このおぼちゃんの話や、朝も早くから遠くからやってきて黙って座って聴こうなどという人はまずいるはずもなく、そう思うとある意味驚きである。また、私は親の反対を押し切つて和裁を習う変な小学生だったが、まさか職業でそれを教えるようになるとは思っていなかった。実習は講義とは一味違った醍醐味があり、毎年毎回新たな楽しみがあつて一度やったらやめられない。これが仕事でよかったと思う。

尊敬してやまない指導教官から、「好きなことをやって給料をもらう必要はない。私は、授業や自分の研究は好きでやっているんだからタダ、いやいや出ている会議だけで給料をもらっていると考えることになった。そうするとすごく高い時給になるから、あなたもがまんしなさい」といわれた。これを肝に銘じて「その他業務」も、なんとかやっている。

(さるた かなこ)

問題を感じるものもあつた。利用者の考え方もさまざまである。少々濡れるのは覚悟で見た目重視という被検者にはそのように、豪雨でも長時間の外出をいとわないから機能重視という被検者にはそのように対応してきた。

一般の衣服には、雨具より一層の審美性をもとめられる。いわゆる健常者が市販衣服を購入する場合、それが着用可能な構造であるから購入するわけではなく、細部のデザインが好みに合うとか、流行しているとかいったことが選択の基準であることはいうまでもない。これまでの事例で、新調とリフォームを比較してみると、前者では必要に応じて自由な設計が可能な反面、依頼者にとって布から出来上がり衣服を連想することが困難なこと、衣服の販売店に比べて布の販売店はバリアフリー化が進んでいないため、選択購入に向くことと自身が困難なことが問題である。それに対して後者は、補正のための共布の確保は難しいが、陳列してある数多くの衣服から好みに応じて選択でき、また中途障害をもった場合は、障害を持つ前に着用していたものを再び着用できるようにするという心理的なメリットも見逃せない。

第49回全地研大会巡検 「淀川・北摂コース」の企画に参加して

湯浅 博

(香里中学校・高等学校社会科教諭)



例年8月上旬に開催されている全国地理教育研究会（略称全地研）が、今年は大阪で行われることになり、大阪府高等学校社会科研究会（略称府社研）で、その準備を進めることになりました。私のもとに、昨年8月下旬に第1回準備会の案内が届きました。以前より何かとお世話になっている前高津高校の先生から話だったので、断るわけにも行かず「何か協力できることがあれば言っておきたい」との返事を出しました。その後「準備会のメンバーに入れた」との連絡があり、昨年12月より今年の8月まで協力することとなりました。せっかくの機会ですので巡検実施に至る経緯を書きます。

初顔合わせで下見の日程が決定

第2回準備会が12月12日に付属天王寺であり巡検の係が当たりました。AとFのコースがあり、我々はFでチーフは磯島高校の先生でした。最初はバスを使つてまわる予定でしたので、枚方、守口、高槻、大山崎で見学先を選ぶことになりました。私としては寝屋川の淡水養魚場なども面白いと思ったのですが、他の方たちは歴史地理に興味があり、かろうじ

で「天王山に登りましょう」の意見が採用されました。下見をいつということになり、1月17日に決定しました。その日までに2回、高槻城跡、旧枚方宿をまわりました。

雪の中、第一回下見（参加五人）

8時30分京阪枚方公園駅に集合しました。歴史マップの立て看板の前で参勤交代の規模などについて話しました。郵便の渡しの手前に淀川資料館があり治水、利水についてビデオを混えて見学しました。京阪電車で大和田まで行き、もりぐち歴史観（旧中西家）を見学しました。中西氏は16世紀の中頃にはすでにこの地に居を構え、その後家康と関係のあった人も出て大坂にも屋敷をもっていた役人で、家の南半分は客人用の部屋が並び玄関も客用、主人用、通用門と三つもあり、

入った土間に続く縁台も立派なものでした。三洋の広大な工場跡地を回って大日まで行き、大阪モノレールで南茨木に出て昼食を摂りました。阪急電車で大山崎で降り油座のあった離宮八幡宮まで歩きました。さすがに供え物は油ばかりでした。サントリーに着くと最終見学時間に入れてもらい、蒸留過程を見て山崎モルトの試飲をしました。良い気分になり、時間も遅くなったので天王山、高槻は次回にすることとなりました。JR駅前のお店で話し合いをして散会しました。

見学地の選定と時間の割り振り

2月に枚方の意賀美神社に梅見に行き、ここからなら旧枚方宿、淀川および対岸の眺望が良いのと思いました。月末サントリービルを見に行つてくれとの電話があり、いつも阪急電車の長岡京駅を過ぎて大山崎との間に見えているので、大山崎より西国街道沿いに歩き、名神をくぐると目の前にありながら小泉川とJRが遮り、結局川底の置き石を踏んで向こう岸にわたり、JRのトンネルを抜けましたが正門は反対側でした。この見学時間は3時30分が最終で早過ぎ



国宝、妙喜庵の前で（右から二人目が筆者）

ました。3月3日に会合があり第2回の下見は13日に決定しました。当日は前回と同じメンバーが9時に阪急高槻駅に集合し、城跡付近のカトリック高槻教会（高山右近記念聖堂）、歴史資料館などを見学し、本番で昼食を食べる所として市民会館内のレストランを交渉しました。阪急電車で大山崎へ行き天王山に登りました。途中の旗立て松公園から3川合流点や狭隘部の交通網を見ましたが木々が遮り、期待したほどに見えませんでした。昔の山崎から橋本への

渡しは桂川と宇治川の背割堤が長く伸びているので、「ずいぶん回り道だなあ」と誰かが言っていました。後で調べてみますと中州で降ろし歩かせ、別の船で渡っていたことが分かりました。山から下りて御神油で揚げたテンブラで有名な店で昼食にしました。その後従是東山城國の石碑や歴史資料館を見て解散しました。国宝の妙喜庵にも行きましたが、見学は難しそうでしたが、後にチーフが連絡を取り行けることになりました。

大詰め近し

5月下旬に大山崎の離宮八幡宮の宮司さんに挨拶に行き、本番で説明して頂くことを快諾して下さいました。6月に入つて巡検のレジュメを作ることになり私には大山崎が当たりました。図に重点を置き2万5千分の1の地形図をベースに3川合流点付近の交通網を記入しました。下旬に準備会があり大会全体の役割が決まりました。もう一度集まるそうです。果たして本番はいかに。

（ゆあさ ひろし）