



広報FDだより 2009年3月30日発行

授業探訪

電気電子工学科におけるFD活動
「ベストレクチャーによる公開授業」

今回の授業探訪では、電気電子工学科においてFD活動の一つとして実施されている「ベストレクチャーによる公開授業」について報告する。

【ベストレクチャーの表彰制度】

電気電子工学科では、学科教育システム委員会を設置し、その下に、①教育内容検討、②教育評価・改善、③システム評価、④ファカルティ・デベロップメント推進(FD)の4つの分科会を組織して、教育活動の点検・改善にあたっている。FD分科会では、学生による授業アンケート結果に基づいて、毎年、最も評価の高かった講義(座学科目、必修選択を問わず、昼間夜間主コースも問わない)を行った教員に「ベストレクチャー賞」を授与し表彰している。

【公開授業の取り組み】

電気電子工学科では、毎年度2科目(座学科目と実習科目を各1科目)の公開授業を実施し、このうちの1科目に、前年度ベストレクチャー賞受賞者の科目を当てている。

公開授業では指定された科目を30分間参観し、良い点、改善点等をシートに記入する。FD分科会がコメントを集約し、教員へフィードバックするとともに、総括を学科教育システム委員会に報告する。

【公開授業レポート】

平成19年度は、関根ちひろ准教授がベストレクチャー賞を受賞され、基礎電磁気学の授業が、平成20年12月10日および18日の午前10時25分から11時55分に公開された。この科目は、電気電子工学科3年生の必修科目であり、再履修学生と合わせて100名を超える受講生がおり、あわせて、教員が授業参観に訪れていることもあってC310講義室の狭さを感じた。公開授業ということもあり、受講学生も緊張した中で講義が開始された。授業参観者からは、大人数教室での学生とのコミュニケ

ーションの取り方、授業評価アンケートで学生の評価が高いと思われる点について、以下のようなコメントがあった(抜粋)。

- ・マイクは使用していたが無理に大声で講義せず、逆に学生に耳をそばだたせることで、授業に集中させている
- ・板書の文字が大きく一番後ろからでも見やすい
- ・1回の授業の内容が適切である
- ・前回のポイントを丁寧に解説されている。毎回の小テストと丁寧な復習は評価の高い要因の一つだと思う

【おわりに】

今回の公開授業に参加した教員のコメントがFD分科会でまとめられ、学科の教員に公開されている。また、授業参観活動について、自分の講義を見直す機会になる、他の教員の授業方法を参考にでき、自分の授業の改善に生かすことができる、といった意見も寄せられている。今後も重要なFD活動の一つとして、授業参観が継続されると思われる。

これまでの5年間に、授業探訪では、以下の授業のレポートをお届けしてまいりました。

- 第1号「基礎有機化学」
- 第2号「システム制御工学」
- 第3号「線形システム論」
- 第4号「土木工学概論」
- 第6号「ドイツ語I b」
- 第7号「授業支援システム」
- 第10号「学外実習」

このコーナーで取り上げて欲しい授業がありましたら、FDWGまでご一報ください。

FD講演会

『全学的に一体感のある教育改革を推進する ～愛媛大学の取り組み～』報告

FDワーキンググループ：澤 口 直 哉（材料物性工学科）

平成21年1月13日にFD講演会が開催されました。その概要を報告します。

講演に先立ち本学丸山理事より、愛媛大学はFD活動に先進的に取り組んでいる大学と目されていること、講師の柳澤氏は教育担当副学長として教育問題に携わっておられ、平成21年4月より愛媛大学学長に就任されることなどが紹介されました。

まず、愛媛大学のグローバルCOEと教育GP等の採択件数が平成19、20年度で11件に及ぶことが紹介されました。この採択数に至った理由として、愛媛大学が進めてきた様々なFD活動の紹介がありました。本来のFD活動とは、狭義（ミクロ・レベル）のFD—個々の教員が行う授業改善など—と、広義（マクロ・レベル）のFD—教育組織全体の整備・改革までを含む—の双方が連動しているべきである、という考えに基づき、愛媛大学では全学の教育活動の中心となる新たな組織づくりから行ったというお話でした。新しい組織は次のように紹介されました。「教育企画室」—専任教員を含む数名で構成—と、「教育学生支援会議」—各組織の長／副長と各学部の統括教育コーディネーターで構成—の2つからなっている。前者の職務は教育に関する調査研究と全学的教育改善の活動の実施であり、後者の職務は全学的な教育課題を審議する。ここで、統括教育コーディネーターとは、独自の教育コーディネーター制度で定めている、各学部・学科の教育責任者（教育コーディネーター）の代表者のことで、学長が教育問題に意欲のある教員を指名しており、任期が4年確保されているなどの特徴がある。教育コーディネーターは教育方法の改善活動などに権限を有し、学内の競争的資金を獲得して活動している。以上が組織の概要です。柳澤氏は、教育企画室が少人数で構成されている結果、一般的な委員会が各組織の代表で構成されて全学的合意を諮ることを基本とするのとは異質の意志決定機関として、主体的かつ迅速に業務を進めていることが重要であると述べられました。教育GPなどの採択件数が多くなったのは、教育企画室が中心となり進めてきた学内の取り組みによって教育活動に関するプランが幾つも醸成されており、かつこれらのプランのほとんどが全学的な取り組みであることが外部からも評価された結果であろう、と分析されました。

教育コーディネーターが、各々が所属する組織の教育活動を推進する一方で、全学的な取り組みとしては、

- 1) 1泊2日の新任教員研修、
- 2) FDスキルアップ講座：2時間程度の講習会を15コース程度用意、
- 3) コンサルティングサービス：教員の授業改善上の悩みについて、専門職が調査・アドバイスを行う仕組み、
- 4) ファカルティ・ディベロッパー講座：FD担当者の講習会で、愛媛大学が中心となり、全国の大学関係者を聴講者として開催、

が行われていることが紹介されました。1)は本学でも

行われています。2)、3)はいずれも本学にはない取り組みで目新しく、いずれも効果があるというお話でしたので、興味を引きました。ただし、4)は本学が検討すべき活動の範疇にはないと考えます。

続いて、教育コーディネーターを中心に行った教育改善の作業の具体例として、ディプロマ・ポリシー（DP）、カリキュラム・ポリシー（CP）、アドミッション・ポリシー（AP）の3つを定めたことが紹介されました。本学でもDP等の設定が進められているため、この点も興味深く拝聴しました。これらの設定作業において、教育コーディネーターは全体の設計、各科目の到達目標とCPの整合性の検証などの作業において、実効的な役割を担ったそうです。そして、この際も構成員が学部／学科の代表ではない組織ゆえに発揮できる主導力が働き、定めたDP、CP、APは全学的取り組みの成果として教員に受け入れられていることが紹介されました。また、作業を通してわかったこととして、DP、CP、APの設定においては互いが整合性を有することなど、注意すべきことが挙げられました。例えば、APの内容がDPの内容を超えてしまうとそれは本末転倒である、などです。

柳澤氏は講演題目に「全学的に一体感のある」と入れたのには理由があり、このことが今後重要視されると説明されました。すなわち、これからの大学の教育改革と制度改革は統合して行われるべきであり、しかもこれらの改革は全学的な取り組みであることも求められるということです。よって、改革の内容が学部や学科に止まる取り組みに終始しては、この要請に応えられなくなるだろうということです。この点に関連して、本学が全学的にJABEE認定に取り組んでいることがどう評価されるかという質疑に、柳澤氏は、本学の取り組みは有意であり評価されるべきだが、一方でJABEEは個別のコースを認定するものなので、それを全学的取り組みと関連付けるのはやや難があるだろうと述べられました。この御指摘から、本学における全学的な取り組みとはどうあるべきかを議論していく必要性を感じました。



講演は理路整然としたものでしたが、一方で多様な話題が含まれていました。この報告から漏れたもので、興味深く思われたことを列挙すると、「教育理念に学生の支援体制を取り上げている大学はほとんど見受けられないのは問題ではないか」、「ティーチング・ポートフォリオが今後重視される可能性がある」、「大学の評価はまず

は大学全体について行われ、学部や学科単位ではなされないことに留意すべき」、「大学評価の指標として利用可能な『4つのアクター』の提案」などがありました。これらのいずれも刺激的かつ示唆的な内容であり、出席された方々にとって大変有意義で充実した講演会であったと思われます。

ICU (国際基督教大学) を訪問して

FDワーキンググループ：奥野恒久 (共通講座)

本年1月3日の「朝日新聞」は、「専門学校化する大学」との見出しのもと、「教養重視か実学か」と二方向の大学像を描いています。この図式の当否はともかく、教養重視大学として名高いのが、リベラルアーツ教育を掲げるICUでしょう。正月明けの1月8日・9日、本学で英語を担当しているハグリー先生とICUを訪問し、いくつかの授業をのぞかせてもらいました。

時代は、こういう授業を求めているのか？ 最初の授業は、山口富子先生の「社会学原論」。1・2年生対象の基礎科目とのことゆえ、社会学の入門だろうとゆったり構えていたのですが、配布されるレジュメは英語、そして授業も全て英語で、ModernizationとDependencyの対比という社会学の難しい理論問題を扱っているのです。果たして学生たちは理解しているのかと見渡すと、ほとんどの学生が熱心にノートを取り、英語でなされる質問に英語で答えているのです。授業中に手を挙げて英語で質問する学生もいました。そして授業の最後には、次回までの課題とそのための参考文献、もちろん英文のものが示されるのです。留学生も交じているとはいえ、日本人学生中心の授業でこの光景、「ショッカー撃」のスタートでした。

興味深そうな学生のまなざし 二つ目は、本学情報工学科の長島先生と研究仲間だという北原和夫先生の「最先端の物理学」。10人弱の学生を相手に小さな教室で、ご自身の留学時代の体験なども織り交ぜながら、自由に物理学の魅力を語りかけていました。「不可逆性とは？」とかオイラー・ラグランジュ方程式だとか、授業の内容は私にはよく分かりませんが、ゆったりと授業をする先生のその姿に恍惚としました。教員も学生も楽しそうだったのです。

論吉論で「冷や汗」 ICUでは通常授業1コマは70分ですが、フィールドワークなどを行う授業は「ロング」と呼ばれ、105分のもも設定されています。三つ目の授業、スティール先生の「日本研究」がその「ロング」。その日のテーマは、福沢論吉の「脱亜論」。約60人の出席学生はそれなりに準備をしてきているようで、書いてきたノートを見ながら先生の英語での説明を聞いていました。ところが、60分がすぎたところ、様子は一転。学生たちは7グループに分かれて、グループ討論に入ったのです。その光景、まさに洞爺湖での「教育ワークショップ」です。しかも、私までグループに入れられて、英語で「脱亜論」の評価をめぐる討論をしなければならないのです。聞くことに専念していたら指名されてしまい、「冷や汗」。私とて、「脱亜論」について言いたいことの一つや二つはあるのですが、拙い英語力に規定されて単純、いや幼稚なことしか言えず、ここでも「冷や汗」。

「これは大変だ」と思うとともに、学生たちは「鍛えられるだろうな」というのが実感です。

リベラルアーツ？ 先の紹介でお分かりのように、ICUでは英語教育に重点が置かれており、1年生の英語の授業時間は週8コマ、560分とのこと。それは、英語「を」ではなく日英両語「で」学ぶことによって、日本語と異なる論理・思考を身につけることがリベラルアーツに不可欠だからだそうです。

「自由になるための技術、リベラルアーツとは？」。教養学部長のスティール先生は、Intentional Learner (自発的学習者)とCritical Thinking (批判的思考能力)の育成を強調されます。だからこそ、学びのスタイルとして「対話」が重視され、例えば教室もそれほど大きいものではなく、全ての机と椅子は可動型のものになっていましたし、授業中に、学生が手を挙げて質問する光景を何度も見ました。また、授業よりも自習が中心で、そのため学生は図書館を最大限利用しているようです。

ICUと本学とは、その設立理念から学生の目的意識まで大きく異なり、一概に「手本」になるわけではありません。しかし、昨年の本学「教育ワークショップ」のテーマが「学生の主体的な学習意欲を引き出すために」であったように、主体的な学生を育てることは、本学の教育においても大きな課題でしょう。その意味で、例えば授業における「対話」の重視は検討に値します。しかし何よりも、「学生をどのように育てたいのか」この重要問題について、本学教員間でのより活発な議論が必要だと痛感しました。



情報メディア基礎教育の 今日的課題

情報メディア教育センター：刀川 眞

当センターでは1997年の改組以来、新入学生を対象に「情報メディア基礎」の講義を行っている。元々はプログラミング学習として開始されたものであるが、その後のPCの進展、高校における教科「情報」の導入、家庭や個人でのインターネットの普及などにより、現在は下表に示す内容となっている。大きく、インターネット上の安全やルールを学ぶ情報倫理系、プログラミングの基礎を学ぶプログラミング系、文書処理ソフトの使い方を学ぶoffice系、ホームページ作成や、やや複雑な図形を扱うマルチメディア系から構成されている。また保健管理センターによるVDT (Visual Display Terminals) 作業における障害予防策や図書館による情報検索法など、他組織の協力を得ながら内容の多角化を図っている。

週	テーマ	概要
1	ガイダンス	VDT障害予防ほか
2	情報倫理1	電子メールとマナー
3	情報倫理2	情報セキュリティ
4	情報倫理3	情報発信、著作権
5	プログラミング1	式の書き方、データ出力、条件判定
6	プログラミング2	繰返し処理、データ入力
7	プログラミング3	個数を数える、合計を求める
8	office 1	表計算とグラフ処理 (excel)
9	office 2	図形描画とプレゼンテーション (power point)
10	office 3	情報検索と文書作成 (word他)
11	マルチメディア1	ウェブページ作成 (基礎)
12	マルチメディア2	グラフィックデザイン
13	マルチメディア3	CAD
14	マルチメディア4	ウェブページ作成
15	総合演習	

この分野は極めて変化が速く、昨今の主な動きに対して直ちに次のような課題が浮かび上がる。

- (1) 携帯電話をはじめますますインターネットの利用が増えているが、これに伴いプライバシーや個人情報の保護、不正アクセス防止、ネチケットなど、情報倫理教育の必要性が一層、高まっている。
- (2) 工学基礎教育としてソフトウェアの動作原理をきちんと理解することは重要であるが、パッケージソフトの普及により自らプログラミングする機会や必要性が減りつつある。
- (3) office系ソフトは、実験結果の整理やレポート作成、プレゼンテーションなどで入学後すぐに必要となるものであるが、高校での学習レベルが一律でなく入学直後のスキルに大きなばらつきがある。
- (4) ブログやSNSなど新たな情報発信法の出現や携帯との連携、オープン利用コンテンツの流用法など、マルチメディアの利用環境が急激に変化している。

これらへの取組み方は、単に講義内容の議論に留まらず、本学の教育戦略とも強く関係するものである。各系学科やコースでの教育がより効果的になるよう、また情報面で安全な学生生活が送れるよう、今後も常に状況変化を把握しつつ内容を見直してゆきたい。

初年次教育学会参加報告

FDワーキンググループ：塩谷 浩之
(情報工学科)

今日の大学において学生の確保は重要課題ではあるが、多様な資質の入学者に対応する「より良き教育プログラム」の構築も重要な課題である。2000年以降においては、大学教育における「初年次教育」が広がりを見せており、初年次教育学会が設立され、その第1回大会が、昨年秋(2008年11月29～30日の2日間)に玉川大学にて開催された。大会は、ワークショップとラウンドテーブルの2種のセッションから構成され、参加者としては、教員だけでなく、大学事務局の学生課・教務課などの多くの担当事務職員の参加が見受けられ、大学職員が一体となり初年次教育の充実を目指していることが伺える。

当大会においては、ワークショップおよびラウンドテーブルにおいて複数のセッションが用意され、事前の希望調査から各参加者が割り振られている。自身は、ワークショップIとして、「初年次教育における班活動を通じてゼミ発表スキルを獲得させる方法」に参加した。法政大の藤田哲也先生が御担当されている初年次教育科目「基礎ゼミ」を題材に、初年次学生のゼミ発表スキル習得方法の解説、さらには、参加者を学生に見立てた実践授業が行われた。ワークショップIIの「初年次教育における教職協働のあり方を探る」においては、参加者を数グループに分け、初年次教育に向けた課題と教職員それぞれの役割をチェックシートに記入し、記述内容についてグループで共有化し討論を行った。このような作業を通じた協働意識は、大学職員の体制に何らのプラスになるものと期待される。ラウンドテーブルの「多様な学生に対応する必修科目の在り方と教育プログラム」においては、学生の個に対応した十分な指導ができる教育プログラムの詳細が、大手前大学より報告され、特徴的な授業設計・運用に対して多くの参加者の関心が集まった。基調講演として、初年次教育学会会長の山田礼子先生から、「日本の初年次教育の展開—その現状と課題—」と題して講演が行われ、初年次教育に関する研究の推進、各大学での実践と大学間の交流の進展、ネットワーク形成の重要性などについて、米国の教育方法の紹介を交えながら解説された。

今回の初年次教育学会第1回大会における発表の多くが文系の大学や短大であったこともあり、直接的に関連する事項は少なかったが、工学系大学における初年次教育の導入・実践については、益々多様化する入学学生への教育のための今後の検討課題の一つであろう。

編集後記

広報FD日より第12号をお届けします。FDワーキンググループ(WG)では、洞爺湖教育ワークショップとFD講演会を中心に活動を行っております。こうした企画に皆さんの声を反映させたいと考えております。ご意見、ご要望を、お近くのFDWGメンバーにお寄せ下さい。