FORUM Vol.21

大阪府立大学
高等教育開発センターニュース
「フォーラム」

第21号

CONTENTS

巻頭言 ---- 2
大阪府立大学 副学長（教育担当）
高等教育推進機構長　前川　寛和

コラム ---- 3
ＦＤ担当者の役割
高等教育推進機構　准教授　深野　政之

授業報告 ---- 4
21世紀科学研究機構・大学史編纂研究所　教授
山東　功

学生調査より ---- 5
府大生と英語
工学研究科　博士前期課程1年　梅野　篤

実践報告「初年次ゼミナール」 ---- 6
人文科学系　准教授　飛田　国人

編集後記 ---- 8

大阪府立大学
OSAKA PREFECTURE UNIVERSITY

巻頭言

大阪府立大学
副学長（教育担当）
高等教育推進機構長
●
前川寛和
MAEKAWA HIROKAZU

前川寛和 MAEKAWA HIROKAZU

大阪府立大学 副学長（教育担当）
高等教育推進機構長

1952年生。1983年 東京大学大学院理学系研究科修了（理学博士）。専門は地質学、岩石学。
神戸大学理学部地球惑星科学科助手、助教授を経て1998年 大阪府立大学総合科学部自然環境科学科教授、2005年 理学系研究科教授。図書館部長、理学部長・理学系研究科長を経て、2013年4月より現職。

一塊の白亜　－学びの心を育む－

英国の生物学者トマス・ヘンリー・ハクスリーは、ヨーロッパの近代生物学の育ての親の一人であるとともに、科学教育の発達と普及にも大きく貢献した。彼は数々の名講演を文書で残したが、『一塊の白亜（On a piece of chalk）』* がとりわけ有名である。講演は、1868 年英国学術協会の年会（ノリッチ市）で、「労務者への講演」として、会員外の聴衆を集めて行われた。ノリッチ市一帯を占める白亜（＝チョーク：炭酸塩鉱物からなる岩石名）を題材として、壮大な地球の歴史を解き明かすというもので、一片のチョークの起源を究極まで掘り下げることで、地球の本質的な営み（造山運動）を理解することができるとする彼の話は、聴衆を魅了し、圧倒した。プレートテクトニクス革命よりさかのぼること 100 年のこの時代に、一般の人々を対象にこれほどわかりやすく科学の本質を説いた講演を私は知らない。ハクスリーは、平易な面白い話で聴衆を満足させるのではなく、聴衆に科学の本質を理解せしめ、科学的精神を体得せしめることを常に目標とし、それ故、『科学の使徒』、『人類の教師』と称された。聴衆に問いかけ注意を引きつけておき、『目から鱗』の如く解を導く手法で展開される『一塊の白亜』は、我々自然科学で教鞭をとる大学教員に共通して、大いに学ぶべきところがある。

大学がクリティカルな転換期にあるといわれるようになって久しい。学生の多様化、学力の低下に、グローバル化、少子化等の問題が加わり、大学側の対応の困難性は急速に増している。現在、高等教育について様々な新しい取り組みが検討、実践されているものの、学生の成長は教員によるところが少なからずあることも無視できない。教員の教え方如何で、学生の興味は大きく左右される。興味を失った学生に、主体的学習はあり得ない。教員はすべからく、人の大切な将来を預かっているという強い自覚のもとに教育を実践することが求められる。ニュージーランドに長期滞在した折、娘を地元の小学校に転校させた。帰国前の挨拶に出向いたとき、校長先生が満面の笑みで述べられた言葉“It's our privilege to contribute her education.”に私は甚く感動した。かくのごとく教育に対する意識と責任をもつことが、私たちには重要なのだと強く感じた。文部科学省は、高等教育において、学生が修得すべき学習成果を明確にすることで、『何を教えるか』よりも『何ができるようになるか』が重要だとしている。確かに 4 年間の学士課程教育全体を通じて、できるようになることを明確化することは重要だが、科目にはそれぞれ特性があり、すべての科目に一様に『～できる』という到達目標を設定することには多少の抵抗を感じている。15 回の講義で到達可能な目標を設定するよりは、学生の好奇心をかき立て、勉学意欲を奮い立たせる、主体的学びを自然に獲得できる、『大学はすごい』と思わせるような講義をめざしたい。さらには学生の中にハクスリーの如く科学の本質、科学的精神を植え込むような、そしてしっかりと根づかせるような教育を実現していきたいものである。

*T.H. ハクスリー著、小泉丹訳　科学談義（岩波文庫）に収められている。

COLUMN

ＦＤ担当者の役割

今年４月に大阪府立大学に着任し、高等教育開発センター主任を務めております。

多くの大学で取り組まれているＦＤ活動は、学生による授業評価、カリキュラム改善、学習・教育評価指標の活用、ＦＤ研修会の開催等、多くの形態をとっていますが、これら個別の取り組みを大学全体の総合的なプログラムとして体系化し、さらに可視化することによって、総合的ＦＤプログラムの理念を共有することが必要です。そして、狭義のＦＤ（授業改善）に埋没することなく、大学全体として初年次教育や学習支援体制の充実に取り組み、総合的な教育支援、学習支援の体制を整備することにより、大学総体としての大学教育プログラムを構築する必要があると考えています。

こうした課題を組織的に遂行、検証していくためには、(1) 大学全体として取り組むべき総合的な教育支援、学習支援のための体制整備と、(2) 小規模な教員組織を単位とした教員の創意を生かしたＦＤ研修、(3)ＦＤ担当者によるサポートの３点が重要となります。このような意味から、ＦＤ担当者に第一に求められているのは、現在進められている各種の教育活動に関する研修会等の取り組みを着実に実行し、実践を積み重ねていくことであると考えています。それとともに、これらの活動の結果をしっかりと分析して、多くの教員が自身の教育方法の改善に活用できる資料としてフィードバックしていくことが、高等教育開発センターの重要な役割として期待されます。

各大学で取り組まれるＦＤには、大学の理念･性格､専門学部（学域･学類）の構成、そして（言わば）学生のレベル等に合わせて、多様な活動形態があって然るべきであり､こうした要素を総合的に分析した上で、大阪府立大学に適したＦＤ推進体制を構築する必要があります。「高度研究型大学」を標榜し、「世界に翔く地域の信頼拠点」を理念として掲げる大阪府立大学においても、学習面での困難を訴える学生は少ない数ではなく､そうした学生の学習を保障し、主体的な学習に向かわせるための教育的努力は、教員一人の能力に委ねるべきものではありません。新任教員研修、教員管理職研修といった階層別研修とともに、これまで大阪府立大学で実施されてきた、学生の学習を重視する双方向型授業や共同学習の開発、カリキュラム分析・開発に関する研修等を組み合わせて、一貫した体系的プログラムとして明示することが考えられます。同時に､ＦＤとして認識されていない教育実践、学習支援の活動をＦＤの一環として支援することも重要だと考えています。学内の様々な組織で行われている良い取組を掘り起し、その取組の充実を図り、他の部局にその良い取組を波及させることは、有効性も高く､ＦＤ担当者の役割が発揮できる場面です。

これまでの職務において､ＦＤ活動の実務を日常的に進めてきた経験を活かし、大阪府立大学において実践を積み重ねていらした熱心な先生方と協力して、“ＦＤ疲れしない”“明日の授業の役に立つ”楽しいＦＤ活動を作り上げていきたいと考えております。

深野　政之　FUKANO　MASAYUKI　高等教育推進機構　准教授

1962年生まれ　早稲田大学卒業後、東京女子大学に事務職員として23年勤務。その間に桜美林大学大学院大学アドミニストレーション専攻修士課程、博士後期課程に学ぶ。大学コンソーシアム京都（佛教大学）、一橋大学大学教育研究開発センターを経て、2013年4月より高等教育推進機構准教授。

なぜ大学史の講義か

山東　功
（21世紀科学研究機構・大学史編纂研究所　教授）

一般的な大学生にとって、そもそも大学とは何か、大学とはどのような機関であるのかを学ぶ機会はほとんどない。「習うより慣れよ」ではないが、大学生活を謳歌・堪能するうちに、おのずと大学とはこのようなものであるといった感覚を身につけているというのが現状である。結果として、大学に対する見方についても、自らの限られた体験の幅に留まっている場合が少なくない。

そういった学生たちに、「純粋な学問こそが、近視眼的な、実用主義的見地から行われる専門職業教育よりも、人間の実際生活と国家の福祉に対して間接的ではあるが、はるかに役立つ」といったフィヒテの言を紹介してみると、ある者は深く納得し、ある者はえらく理想論的な、といった顔をする（大学を「悟性使用の技法学校」と捉えたフィヒテの思惑通りかもしれないが）。一方で、アメリカにおけるモリル法（1862 年制定）による土地付与大学（Land Grant University）制度の展開事例を紹介すると、やはり実学的な展開は大切だ、などと真顔で反応してくる。マーチン・トロウの指摘した高等教育システムの段階が、ほぼユニバーサル・アクセス型へと変化してきた現在、大学で学ぶことの意味を、それこそ「習うより慣れよ」といった中で会得させることは至難の業となっているのかもしれない。

本学における「大阪府立大学の歴史」という科目では、その名称通り本学の歴史を通観するだけではなく、先に引用したような「大学」に関する認識の紹介を随所に取り入れている。自校史教育の大切さが喧伝される中、一方的な大学観の押し付けも一部では見受けられる。そういった弊から逃れるためにも、「大学史とは大学観の変遷史」であるというテーマをもとに、本学の歴史を追っていくという流れを構成して、講述を行っているところである。戦前における７つの工業、農業系専門学校を母体とする大阪府立大学（浪速大学）、女子教育の先蹤となった大阪女子大学、高度な看護人材育成の使命をもとに設置された大阪府立看護大学の三大学統合によって誕生した公立大学法人大阪府立大学は、ある意味で日本における大学のあり方の縮図とみなすこともできる。そこに「公立大学（法人）」という独特な設置形態を勘案すると、日本社会の特性にまで話を及ぼすこともできる。毎年およそ 200 名近い受講生がいるものの、期末課題に「公立大学の存立意義は何か」というレポートを課しているせいか、おおむね学生の関心は高い（中には、大学における社会貢献の意義を積極的に説いた学生もいた）。

本学に入学する学生の場合、学域・学類によって志望動機が大いに異なる分、学生たちの中で統一的な大学観を形成することは大変困難である。それならば、そうした多種多様な大学観を相対化する中で、本学はいかにあるべきかを考えてもらうという機会の提供として、「大阪府立大学の歴史」という科目が活用されることを目指している。

学生調査より

本学では、IR※を通じて大学の教育の質保証を目指すことを目的とし、全部局の１年生と３年生に学生調査を行っており、学生それぞれに大学生活を自己評価してもらい、教育の成果を測定しています。職員が調査を行うにあたり、配布・回収等の補助業務は学生に託しています。今年度の学生調査業務に加わった学生に対して、高等教育開発センターでは、学生調査の目的について説明し、調査結果を見ながら、意見交換を行う機会を設けました。

※大学ＩＲ(Institutional Research) とは、大学運営や教育改革の効果を検証するために大学内のさまざまな情報を収集して数値化・可視化し、評価指標として管理し、その分析結果を教育・研究、学生支援、大学経営等に活用する活動である。

府大生と英語

工学研究科　機械系専攻
機械力学研究室　博士前期課程1年
梅野　篤

私は平成 21 年に大阪府立大学に入学し、現在は大学院に在籍しています。平成 21 年は初めて学生調査が行われた年であり、この調査対象の第１期生でした。そして現在、この調査を運営する側にいます。

調査の対象としての立場と、調査の実施をサポートする立場、両方の立場を経験したからこそ分かることもあるのではないかと考え、こちらに投稿させていただきました。この調査により、学生の大学に対する満足度が数値化することができました。また調査結果より学生が改善して欲しい点、苦手意識がある点などが分かりました。

私は現在ベトナムから来られている留学生のチューターをしています。チューターをやっていて気づいたことは、継続的に英語をやっておけばよかったとの後悔でした。単語を知っていてもいざという時に出てこない、留学生の発音がアメリカ英語、イギリス英語とも違っていたので、聞き取れないといったことが多々ありました。したがって当初は辞書を片手に筆談と会話の両方でコミュニケーションを行っており、少しのことを伝えるにも非常に時間がかかりました。初めの１カ月はほとんどの時間をそれにとられていたので、ほかのことがほとんど進まず、またストレスもたまる日々でした。だた、この１カ月の英語漬けがあったためか、２カ月目以降は徐々に聞き取れ始め、現在ではコミュニケーションもなんとかなっていますが、この苦労は英語の数年間のブランクが原因の１つだと思いました。

以上の経験より、この調査で私が注目したのは英語能力の部分でした。この調査では、入学時点、１学年の 11 月時点、３学年の 10 月時点での英語に関する聞く力、読む力、会話力、表現力、書く力の５項目が自己評価されます。前述の経験があったため、特に会話力、表現力に着目しました。相手の言っていることの理解とこちらの言いたいことの発信に会話力は必要で、とっさに単語が出てこないときでも表現力があれば別の言い回しで伝えることができると思ったためです。この２つの英語力の推移は、入学時に比べ１学年の 11 月時の方が向上していますが、３学年の 10 月時点では下降に転じています。原因の１つとしては３学年には講義で使う機会がなかったためであると思います。したがって英語力向上において、３学年時にも英語の講義を導入するのも１つの対策だと思います。また、海外へのホームステイや留学への補助や単位認定などがあれば、生の英語に触れる機会が増えるとともにモチベーションの維持にも役にたち、英語力向上に繋がるかと思います。TOEIC などの英語の検定試験の受験もやる気の向上に繋がると思います（大阪府立大学では１学年時に１度無料で受験することが可能）。また海外の方とのコミュニケーションは日本人とのとは違ったおもしろさがあり、国独自の価値観を認識したり、視野を広げたりなど、得るものが大きいと思います。

私のようなケースは特殊ですが、日本の社会のグローバル化はもう始まっており、日本の会社で働く場合でも、日本国内だけで仕事が完結することも少なくなってきているように感じます。今回の結果、３学年には英語能力が減少しているということを踏まえ、もう一度英語教育について、カリキュラムの見直しが必要なのではないかと思います。

初年次ゼミナール報告会

平成25年10月29日（火）

今年度開講して２年目となる「初年次ゼミナール」について、４名の担当教員（数学系　高橋哲也教授、航空宇宙海洋系　真鍋武嗣教授、地域連携部門　前川真行准教授、人文科学系　飛田国人准教授）から、授業目標達成のために工夫した点や今後の課題と感じた点等について、また２年続けて担当した教員からは、授業のやり方を変えてどう変わったか等、次年度に向けた授業力向上を目的として報告いただきました。

実践報告「初年次ゼミナール」

「自分の中にものさしを持つ」

飛田　国人（人文科学系　准教授）

初年次ゼミナール（以下、初年次ゼミ）の目的が「受動的学習から能動的学習への『学びの転換』」であり、知識の習得ではなかったことから、あまり講義せずとも学生が自分の考えを表現できるような課題はないかと考え、本テーマを企画しました。具体的なゼミの内容は、様々なモノ・コトを自分なりの指標を軸にポジショニングマップを作成するというものです。

授業では個人課題①②、グループ課題③④⑤の計 5 課題を設定し、課題①では 199 の色、課題②③では学内・学外の人工物、課題④⑤では意外性のあるモノ・コト、をマッピングさせました。講義が進むにつれて課題の自由度を高め、学生からの斬新な提案を期待しました。プレゼンでは A3 画用紙に描いたマップを用いて発表させることで、PowerPoint 操作などの技術的な差が影響しないようにしました。班分けでは、違う学類の学生と組むように意図的に３名ずつ分け、課題ごとに班を組み直しました。

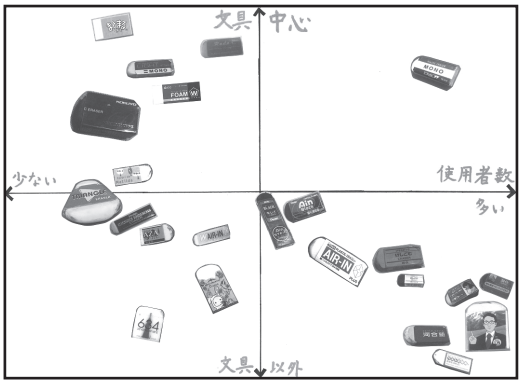
５つの課題を通して、学生の取り組み方は私の期待を超えるものでした。私は課題の内容と発表ルール（プレゼン時間など）程度しか説明をしなかったのですが、課題②の段階から自主的にアンケートをとったり、ヒアリングをしたりと調査方法に工夫する学生、プレゼンで工夫をする学生が複数いました。課題④⑤では発表することが楽しくなってきたようで、自分たちがどれだけ面白いマップを作ったかを喜々として訴えてくれました。意欲あふれる学生に、私は初年次科目の強みを感じました。

さて、本テーマを希望した理由を初回の講義で尋ねたところ、①コミュニケーション能力が向上しそう、②他学域生の考え方に触れられる、③将来の目標の設定に役立つ気がした、という理由が複数の学生から出ました。受講後アンケートから推察するに、①はやや達成できたようで、３名という少数で３回グループ作業をしたことが要因かと思います。②は、学域混在の科目であることを活かしたいと私も考えていたこと、受講生が３学域７学類 15 名（女８、男７）と分散していたことがあって、ある程度達成できたように思います。

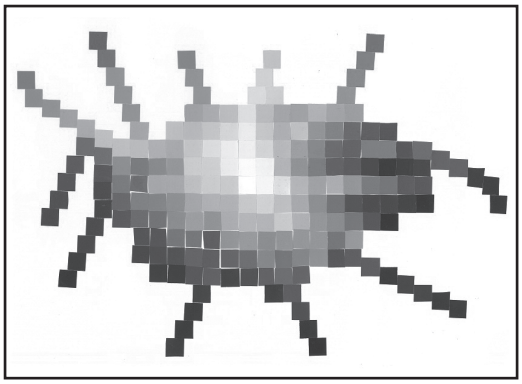
③はどれほど達成できたかわかりません。ただ、私自身が受講生の将来に興味・関心をもつようになりました。初年次ゼミは少人数教育であるため、受講生の個性を私なりに感じることがあります。おそらく初年次ゼミを担当された他の先生方も同じでしょう。学生一人一人に目を向けることができなければ得られないこのような情報を今後の教育にうまくつなげていくことができれば、初年次ゼミの効果は「学びの転換」だけに止まらないのではないかと思いました。

私は来年度の初年次ゼミも担当となりましたので、①学域の混在、②少人数教育、③知識習得を目的としない、の３点を活用し、よりバージョンアップしたゼミナールを開催したいと思います。

【学生が描いたマップ】



消しゴムマップ
（縦軸にメーカーの業態, 横軸に使用者数をとった消しゴムマップ）



色マップ
（喜怒哀楽等の感情を軸とした色マップ）

「自分の中にものさしを持つ」の講義内容（シラバスより）

授業の概要

対象（モノ・コト・サービスなど）のその領域における位置づけは存在意義に等しいと私は考えている。何かを買うときの商品選択をイメージすれば、わかりやすいだろう。たとえば、服は「サイズ」「素材」「デザイン」「ブランド」「コスト」などの評価軸で商品を位置づけることができる。レストラン紹介や製品比較のホームページがあることからもわかるように、評価軸を見つける能力というのは１つの仕事にもなり得るし、新製品のアイデアにもつながるだろう。

本科目では、様々な対象の独自評価軸の考案と評価、その領域での位置づけをする。位置づけ対象は教員がテーマを指定する場合と、受講者が自由に決定する場合がある。位置づけ対象はモノに限らず、組織、サービス、史実、キャラクターなど、受講者の独創的な発想を期待する。

授業の形式は個人作業の場合とチーム作業（２～３人、６人程度）の場合があり、ディスカッション、プレゼンテーション、レポート提出などもある。

授業計画

第１回　イントロダクションおよび独自表色系考案課題①
第２回　独自表色系考案課題②
第３、４回　学内のプロダクトマッピング（３回目後半：図書館ツアー）
第５～７回　学外のプロダクトマッピング（６回目打合せ、７回目発表）
第８～１１回　意外性があるテーマを選んだマッピング①
第１２～１５回　意外性があるテーマを選んだマッピング②

編集後記

最近、FDに関する書籍が、数多く発行されています。学生への日々の教育にすぐにでも役立ちそうなもの、大学改革の動向を知るうえで参考になるもの、あるいは、大学教育とは何かについてじっくりと考えさせられるもの等々、様々な内容の書籍です。授業についてのみならず、例えば、ラーニングコモンズ、図書館などもテーマとされています。高等教育開発センターでは、これらの書籍も、できるだけ希望にそう形で購入し、閲覧できる環境を整備していきます。

今回の第２１号では、学生が書いた記事を掲載しています。学生が、大学教育について、どのような考えをもっているのかを知るきっかけになるだろうと思います。また、「大阪府立大学の歴史」という授業について、担当教員が執筆しています。自らの授業について語る記事は、今号で、三回目になります。

ご執筆いただいたみなさんに、御礼申し上げます。（高根）

大阪府立大学　高等教育開発センター
センターニュース 「フォーラム」

平成26年1月31日発行

発行者　公立大学法人　大阪府立大学
高等教育推進機構　高等教育開発センター
〒599-8531 大阪府堺市中区学園町1-1
http://www.fd.las.osakafu-u.ac.jp/

印刷所　くすの木印刷
〒586-0081 大阪府河内長野市緑ヶ丘北町25-21

＜編集委員＞　新井 隆景（センター長）小島 篤博　高根 雅啓　高橋 哲也　谷口 栄一　車　美愛　塚本 民雄　林 利治　深野 政之（主任）
星野 聡孝（副センター長）ペピン ハンス・ヨアヒム　松坂 裕之　水鳥 能伸　溝上 慎一　山口 義久
＜事務担当＞　松室　光　岩上 由紀　長尾智香子　廣島はるみ