

環境科学部 各学科
環境科学研究科 各専攻
― この1年 ―

環境科学部

環境生態学科の一年

伴 修平

環境生態学科長

学生の動向

2009年4月には30名の新生を迎えることができた。12月1日現在、欠員はでていない。2年生と3年生は30名、4年生は29名が在籍している。5年生以上は6名で、2年生以降には3名の休学者がある。2年生に1名の退学者があるが、これは進路の再考が理由であった。リーマンショック以降、日本の景気も低迷を続けており、この影響を受けて学生の就職率も過去最低となりつつある。この就職氷河期は来年度も続くとの予測もあるとか。この不幸な時期をなんとか乗り越えて行くために効果的な仕掛けを作る必要がありそうだ。

教員の動向

2009年3月には國松孝男教授が退職された。滋賀県立短期大学時代を含めると37年間在職されたことになる。お疲れ様でした。3月4日の最終講義には、短大時代を含む大勢の卒業生が詰めかけるなか、長年続けられた琵琶湖水質の長期観測データに関する話題を中心に話をされ、環境科学における長期モニタリングの重要性を強調された。一方、11月には後藤直成助教が准教授に昇進された。大学院教育への新たな力となることが期待される。また、近雅博教授が3月末日をもって退職されることとなった。なお、國松教授の退職に伴う欠員の補充については来年度6月採用予定で現在募集中である。

学科の動向

今年度の大きな出来事の一つは、過去3年に渡って練り上げてきた新カリキュラムがようやく完成したことである。これで来年度新生からは陸域環境保全コースと水域環境保全コースに分かれて、それぞれのコースのコアとなる科目を履修することによってそれぞれのコースに関する学問を体系的に学ぶことができるようになる。講義科目は大きく学科基礎、構造科学、機能科学、解析科学、保全・修復科学、野外科学に分かれており、1年生後期から専門科目が取り入れられる。そのなかでも、環境生態学基礎演習は、環境生態学科で行っている研究内容を早い時期に学生に周知することを目的として新

設された。授業は1年生後期に学科の全教員が自ら行っている研究課題を学生に紹介する形式で進められる予定である。ただし、学生はただ聞くだけではなく教員の話す内容を教材に、グループ演習を通して、研究の意味することや、図や表の見方、結果の解釈などについて自ら考え学習しなければならないという仕掛けにした。

いま一つ、環境生態学科で取り組んでいる少人数教育について紹介しておく。本学では、2007年度より新生に対する大学教育への導入のための授業として「人間探求学」が設けられたが、本学科では昨年度より「教育ディベート」を取り入れることによってこの授業を行っている。「人間探求学」の到達目標は、自らの考えを他者に分かりやすく説明する能力や、他者の考えをじっくり理解する能力を養い、多様なコミュニケーション手段や自己表現活動によって発信し、応答し、共感し、批判しあえる能力を身につけることとされる(履修の手引き、92ページ)。本学科では、授業のねらいを、1)学生と教師の距離を短くする、2)自分の人生の中で、本学で学ぶことの位置付けを考える、3)大学で学ぶための基本的技術を身につける、の3点と捉え、論理的思考能力とコミュニケーション能力の向上を目指すことにした。実際のスキルとしては、ノートをとる(メモをとる)、文献を調べる、考えを人に伝える(発表とレポート)、そして人と議論する、の4つに集約することができ、これを具現するために「教育ディベート」が最も適した方法であるとの結論に達した。

「教育ディベート」では、ある論題(例えば、日本はバイオ燃料の使用を促進すべき)について肯定側と否定側に分かれて議論することになるが、厳密なルールがあって限られた時間内に自らの主張を的確に伝え、相手の主張に反論し、そして相手の反論に反駁しなければならない。これには、事前の下調べと緻密な論理の構築が必要で、効果的な発表技法が要求され、相手の主張を良く聞いて的確な判断をくだす必要に迫られる。ディベートの勝敗は、肯定側と否定側のどちらの主張が論理的に正しいと判断できるのかを審判が判定することによってなされる。このため、審判は両者の主張を良く聞き、メモを取り、論理を整理しなければならない。これらの作業はすべて上に挙げたスキルそのものである。残念ながら15回の授業では完全にディベートのための技術をマスターすることはできない。しかし、ディベートをツールとすることで我々のねらいはほぼ達成されたと感じている。学生も教員も授業に対する濃密な時間を持つことができ、学生にも教員にも授業の評判は上々であるようだ。

環境政策・計画学科のこの一年

富岡 昌雄

環境政策・計画学科長

3月には石野耕也教授が退職して中央大学に転出し、仁連孝昭教授が理事就任のため学科を離れることとなった。さらに、9月には錦澤滋雄講師が退職して東京工業大学に転出した。この結果、2名ないし3名の教員を欠いたまま教育や学科運営に当たらざるを得なくなった。規模の小さな学科にとって、専任教員の欠員は痛手である。それがいくつも重なった今年は、学科にとって大変な年であった。幸い、仁連理事、土屋正春特任学長補佐、さらに環境共生システム研究センターに着任された小沢晴司特定教授、錦澤東京工業大学大学院准教授の支援を得て、滞りなく授業を実施することができた。2010年4月には2名の新任教員を迎えることになっている。

2月・3月に行われた一般入試では幸いにも多くの志願者があった。実質倍率は前期3.1倍(前年は1.6倍)、後期3.6倍(同1.1倍)であった。新入生に対するアンケート調査結果によるとベネッセ・マナビジョンから情報を得た新入生の割合が他学科よりも高いことから、昨年から始めたマナビジョンへの広告が多少は効果を上げているのかもしれない。

3月には環境計画学科環境社会計画専攻から36名の卒業生を送り出した。うち、4年前の入学生は35名である。4年前に入学した40名のうち、早期に退学した2名を除くと、卒業できなかったもの(留年者)は3名にとどまった。

4月には新入生41名を迎えた。募集区分別内訳は、推薦8、一般前期24、一般後期9名である。

また、前年10月に研究室に仮配属されていた37名のうち34名と復学者1名が4月に本配属になった。3名は取得単位数不足のため本配属とならなかった。

10月には3回生41名のうち37名が研究室に仮配属された。

これらの結果、3回生4名と4回生(以上)7名が取得単位数不足等のため研究室未配属となっている(うち1名は休学中)。

11月に行われた特別選抜入試では、推薦9名、私費外国人留学生5人の出願があった。推薦入試の志願倍率は1.1倍と、前年(2.0倍)に比べて落ち込んだ。

湖風祭の開催された11月7日、彦根駅前のホテルサンルート彦根において、「環境社会計画専攻同窓生の集い」を開催した。開学以来11期約440人の卒業生を送り出してきたのを踏まえ、卒業生と学科との

つながりを深めることを目的としたもので、学科初の試みである。卒業生77名に加え、末石富太郎名誉教授を始め、元教員4名の出席を得た。卒業生は在学生が自らの進路を考える際のもっとも身近な手本ともなるものであり、在学生の教育にも重要な役割を果たすことがある。今後とも、なんらかの形でこの種の催しを継続していく所存である。

学科の抱える問題に、休学・退学者の多さがある。退学自体は必ずしも否定的に見るべきものではない。この学科が自分に合っていないとわかり、あるいは自分のやりたいことが変わって進路を変更するというのは十分あり得ることである。柔軟に針路を変更しうる社会の方が望ましいともいえる。しかし、退学理由が「進路変更」とされるものも、その内実は実に多様である。不本意な退学ができるだけ少なくなるよう、対策を講じる必要がある。

環境建築デザイン学科のこの一年

松岡 拓公雄

環境建築デザイン学科長

構造疑惑に端を発した建築界浄化の大きな波が、当然ながら建築を教える現場にも押し寄せ、津波ともいえるほど過激に全国の学部、大学院に到達した年でもあった。対応する時間もままならないまま、大学教育、実務経験、建築士国家試験、資格維持などの領域でそれぞれ試行錯誤の試みが始まったということである。しかもそれは教員の持つ一級建築士資格にまで言及してくるような実務的な内容が重視された、ややもすれば専門学校の方が相応しいような内容ともとれるのである。建築は実践学であることはもちろんだが、歴史、芸術、文化を縦横に網羅し、我々の生活の視点から地球環境問題の視点まで非常に幅広い学問でもある。だからこそ環境科学部にある「環境建築デザイン学科」は設立にあたって、工学部に偏る日本の建築教育には新たな、世界では当たり前の立ち位置を示したのである。環境ブームで続く後続の建築系学科とは一線を画している。そういう意味でも環境科学部所属の理念の維持は当然として、また常に内容も先端を走らなければならないと考えている。今、耐震構造力学も重要であるのはもちろんだが、さらに未来が求めている教育研究は、地球環境をテーマにした低炭素社会の実現と生物多様性の復活、ライフスタイルの転換を押し進めて行く「力」をもった建築デザインの提案であろう。

構造といえば、2月には防災の研究でも社会に貢献され、退官されて間もなかった藤原梯三先生がお亡くなりになった。7年前の内井昭蔵先生逝去に続き、本学科スタート期の大きな柱が二つとも(構造とデザイン)失われたことになった。お二人は私が就任したときの選考委員でもあり、ショックが大きく、建築デザイン学科の初期黄金時代の幕が下り、新たな時代の到来を感じることを禁じ得なかった。

今年の前半は内部改革に着手した。教育の中心である各「設計演習」授業の改革である。先の通達やら、環境や社会貢献への目標が大きく変わろうとしていく中で、少しずつの軌道修正だけでは追いつかず、全体の見直しを図るべく各学年の目標と内容を再構築し、教員の配置も大幅に変えた。これには大きな目的が7つもあった。それだけメスを入れるべき時期であった。①毎年同じ課題で停滞している学生の設計デザイン能力の向上を計ること。②教員の持ち味を生かし、チーフを決めてチーム力が発揮できる体制にすること。③期間を縮め明快な課題とし、その数を倍にして学生の作品数を増やすことで就職活動の際に有利にすること。④マナー的な定番の内容ではなく、現実にある課題を民間や自治体から許可を得て拝借し、リアルな課題とすること。⑤インターンシップ制度に合わせた実務的な内容を盛り込むこと。⑥将来のJABEE 対応のためのイヴィデンスを残せるようにすること。⑦今まで担当教員のみで講評会を行っていたが、全員で講評をする全体講評会を設け、選ばれる意識とプレゼンの力を養成すること。以上が演習課題の改革の内容である。全て現在進行中であり成果をおさめつつあるが、また必然的に、常に教員が社会情勢とリンクした意識と先を見据えた洞察力が欠かせない仕組みとなっている。今後も時代の先を捉え、生き生きとした課題に毎年変化していくことを期待している。

次に学生の活動について。私が就任してから始めた学生主体のセミナーはここ10年ほど続けて運営されているが、その「DANNWASHITU」も年4回ほど外部講師を招くことが完全定着した。その報告集《雑口罵乱》も書店で販売されるようになり、3冊目となった。また学生のコンペ参加も増え、その結果もここでは書ききれないくらいの成果を上げている。例えば「安土城・總見寺再建学生設計競技」では川井操(D)らのグループが最優秀賞を獲得、他にも美和絵里奈(M2)らが佳作に入賞している。日本建築家協会東海支部主催「第26回建築設計競技」では、葛西慎平(4回)と村上康史(4回)の二人

がそれぞれ銅賞を受賞している。また宮窪翔一(M2)、田邊智美(M2)チームは「KOKUYO Design Award 2009」優秀賞、「天童木工家具デザインコンクール」入選。日本建築学会主催「アーキニアリング展ものづくりコンテスト」では石黒浩兵(3回)、田中正紘(3回)他2名が優秀賞を獲得した。他にも多数入選している。

9月には国際交流として韓国の蔚山大学にて、シンポジウムおよびワークショップを行った。30人ほどの学生を松岡、陶器、高柳の3名で引率し、5日間交流を行い大きな成果をあげた。次年度も継続し、今度は彦根で行うことになっている。

そのような中、今年の優秀教員賞(5名)に本学科から、ここ数年の教育研究と学内貢献により私(松岡)と、学外活動・地域貢献などで評価された柴田いづみ教授の2名が選定されたのは光栄であった。後半、小林正実助手の助教昇進が、またホアン・ラモ講師の准教授昇進が教授会にて承認された。奥貫隆教授の退官が迫り、教授陣の退官が今後続いて行く前に、若手がどんどん屋台骨を支える柱になってくれることを望んでいる。年末の次期学部長選挙にて、布野修司教授が選ばれた、奥貫隆教授に続いて建築から学部長が選出されたことは特筆すべきであろう。次年度に向けてさらなる本学科教員の尽力・活躍が求められていることの示唆であろうか。

生物資源管理学科の一年

鈴木 一実

生物資源管理学科長

行事関係

- 2月 卒業研究発表会
- 3月 学位授与式(卒業式)
- 4月 入学式、学科オリエンテーション、新入生歓迎会
- 8月 オープンキャンパス
- 9月 高校への出前講義、高大連携講座
- 10月 高校への出前講義、2年生への教育コース制説明会
- 11月 ミニオープンキャンパス、高校への出前講義
- 12月 高大連携講座

学生の動向

3月に卒業生65名を送り出すことができた。その

内訳は大学院進学が18名(12名が本学の大学院、6名が他大学の大学院)、就職(および就職希望)が47名であった。卒業した学生の就職状況は就職希望者47名に対して卒業時の内定者が45名であった。4月には新入生70名(編入学2名を含む)を迎えることができた。12月末現在で1回生68名、2回生61名(休学1名)、3回生64名、4回生60名(休学4名)、5回生以上5名が在籍している。最近の学生の動向として、取得単位不足のため分属できない学生が増加傾向にある。学科としてたいへん重要な問題であり、毎年のガイダンスなどで十分に学生を指導していく体制が必要であるとともに、学年担任による低学年からの個別のきめ細かな学生対応・指導も必要であると実感している。

学科運営

各教員への研究費の配分方式は昨年同様、基礎配分と傾斜配分の2本立てであった。傾斜配分については昨年同様に研究、教育、地域・社会貢献、学内貢献に関する業績により格差をつける方式が採用された。人事については「学長管理枠」の供出に伴い、教員定数は1名削減されたものの、内部昇任人事を進めることができたため、有効に活用して人事の流動化に役立てることができたと考えている。

これまで生物資源管理学科では毎年1名の学年担任が選任され、毎年持ち上がりで新入生から4回生まで面倒をみるシステムを採用していたが、これまで以上にきめ細かな学生指導を目指して昨年度から学年担任を2名とすることとし、今年度もそれを踏襲した。進路や単位取得あるいは研究室分属など、いろいろな学生の相談や指導に低学年から充分に対応できるようにするのが大きなねらいである。

昨年度から学生の分属希望調査を早め、3回生前期までの成績で分属を決定することとなった。今年度もこれを踏襲し、現3回生の分属研究室はすでに決定している。学生の就職がたいへんきびしい氷河期の時代を迎えており、少しでも就職活動に有利になると想定される。また、研究室によっては教員による個別指導などが進められていることから、十分な余裕をもって卒業研究に取り組むことも期待できる。

カリキュラムの関連については昨年度の新入生からあらたに教育コース制を導入した。これは出口(就職先や各種資格の取得、卒業研究の分野、目指す進路)を意識して、学科のカリキュラムを①生物機能利用コース②生物生産コース③地域環境管理コースの三つの教育コースにわけ、各コースの推奨科目、コア・カリキュラムなどをメニューとして学生に提

示するものである。学生の自由な選択にすべて任せるのではなく、ある程度分野ごとのメニューを提示するという点では意義があると思われる。2回生を対象として10月に教育コース制の詳細な説明会を実施し、研究室分属に必要な各コースの取得単位数などを周知した。

教員の動き

3月末に川地 武教授が定年退職された。川地教授は平成13年に本学に赴任されてから8年間、学生の教育・研究、学科運営、社会貢献に精力的に取り組んでこられた。4月1日付けで名誉教授の称号が授与されている。4月には沢田准教授が、10月には須戸准教授がそれぞれ教授に昇任された。また、入江助教が本年1月に准教授に昇任されている。今後の研究・教育での益々の活躍を期待したい。懸案の人事案件があと少し残っていることから、早急に人事を進め、学科の教員定数18名を確保したいと考えている。

環境科学研究科

環境動態学専攻の一年

金木 亮一

環境動態学専攻長

思いつくまま、この1年を顧みてみると、

- 1) 博士後期課程(D)の存立基盤が危うくなってきた年であった。D1は0名、D2が1名、D3が2名で、いずれも定員6名を大幅に下回っている。院生急増に伴う就職難、少子高齢化に伴う学生数の減少、大学院大学増加に伴う学生・留学生・社会人の奪い合い、経済的負担の増大、博士号取得まで3年以上の年数がかかっていることなど、多くの問題点が挙げられる。現在、定員を2〜3名に減員するか否か見直し作業を行っている。D4〜D9院生の在籍数は12名で、昨年度よりも2名の増となった。しかし、指導教員および院生の頑張りで博士号の取得数が著しく増加し、12名中5名が取得または申請中である。
- 2) 博士前期課程(M)の在籍者はM1・M2ともに20名で、定員18名を2名ずつ上回っている(充足率111%)。M3は3名であったが、内1名は9月に修了する運びとなった。
- 3) 今年度は「院生の数の確保」と「院生の質の確保」という課題に取り組むべくワーキンググループ

を立ち上げた。倉茂教授を中心に活発に討議・答申をしていただいたので、そのいくつかを紹介したい。

a) 博士前期課程院生の確保：

ア) 平成19～22年度の受験者数は24,25,26,27名で安定してはいるものの、定員の1.3～1.5倍で決して高いとは言えない数字である。この中で、「外国人留学生特別選抜」の志願者が平成21,22年度がそれぞれ0,1名というのが気懸りである。大学院大学などが留学生の受け入れを積極的に行っていることが影響していると考えられるが、本学としても「奨学金等の充実による経済的負担の軽減」や「留学生会館など厚生施設の充実」を行って留学生の志願者増を図るべきであろうが、一向にそのような対策が聞こえてこないのは残念なことである。なお、入学者に対する本学出身者の割合が67,80,80,85%と非常に高い。本学学生は勿論のこと他大学学生も多数受験するよう、大学のHPなどを通じて働きかけを一層強める必要がある。

イ) 社会人入学者が少ないのも特徴で、平成14年度以降皆無である。現在の受験資格は、2年以上の在職者で入学後もその身分を有すること、所属長の推薦が必要などハードルが高い。勉学意欲の高い定年退職者や主婦層が増加しつつあることから、それに対応できるような入試制度の改革を検討中である。

ウ) 未曾有の経済危機下にあって、院生の経済的負担を軽減する対策を急ぐ必要がある。専攻長として「教員も痛みを分かち合うべく、博士前期・後期課程ともに教員に支給されている指導手当を返上する。それを用いて授業料を減額するか、院生用の奨学金(返還不要)として給付する。」などと過激な提案を試みたが、前途は多難なようである。

エ) 成績優秀者については、前期課程では1年、後期課程では2年で修了できるが、この制度があまり知られていない。この制度を広くアピールしてゆくことも、志願者増には有効な対策となろう。

b) 博士後期課程院生の確保：

ア) 入学定員の見直しについては「就職難などによって後期課程に進学する院生が増えそうだ」との情報から、2月の入試まで結

論を先送りすることとなった。

(追伸：入試受験者は7名に急増し、まずは一安心である。)

イ) 就職難に対応すべく、院生の就職支援強化が大切である。従来から指導教員は企業などへの働きかけを行ってきたが、より一層の強化を図る必要がある。また、本学出身者を教員として積極的に採用し、院生に対して「母校の教壇に立つ」という目標を持たせることも有意義であろう。

c) 院生の質の確保：

ア) 大学の年次計画において、研究部門ごとの履修モデルを完成させることが求められている。その一環として、研究科共通科目整理に取り組み、「国際農林環境政策論」と「物質循環論」を共通科目から外し、当該研究部門開設科目にすることとなった。新たに共通科目として「環境科学特論」の開設を検討中である。

イ) D4以上の院生に対する対策が急務である。博士号取得に3年以上を要している理由としては、①教員の指導力の問題、②院生の意欲の問題、③経済的な問題、④指導体制の問題、⑤博士号取得に必要な学術論文数の問題、等々が挙げられる。これらの問題のどれが主要であるか明らかにすべく、教員・院生にアンケート調査を行うこととなった。

4) 人事では、川地教授の定年退職に伴い、伏見教授の退職時と同様に教員定数が学長裁量枠として吸い上げられ、環境動態学専攻の教員数はまた一人減少してしまった。

5) 最後にうれしい話題を：10名の博士号取得者が生まれた。課程博士の紀平征希、池田(玉井)紀子、南正彦、野見山誉、田中リジア、赤嶺真由美、杉本好崇、中澤暦さん、論文博士の沼辺明博、神谷宏さん、おめでとうございます。さらに、1名が課程博士の審査を申請しており、頼もしい限りである。

環境計画学専攻の一年

富岡 昌雄
環境計画学専攻長

本年度の本専攻の最大の課題は「ポスト学座」問題であった。

本学大学院では2006年度より文部科学省の補助を得て、5年間の期限付き教育プログラムとして「近江環人地域再生学座」を開設してきており、本専攻はその運営に中心的役割を果たしてきた。この学座が4年目を迎え、補助期間が終了した後、これをどういう形で恒常的な教育組織とするかという問題（「ポスト学座」問題）が本専攻にとっても大きな関心事となってきた。「ポスト学座」のあり方が本専攻の教員組織にも影響を与える可能性があるからである。学座教員会議などにおいて、独立研究科を新設する案、環境科学研究科内に独立専攻を新設する案、全研究科・全専攻の「副専攻」として学座プログラムを開設する案などが検討され、結局、副専攻案に沿ってポスト学座問題に対処する方向となった。

学生の状況については部門別に述べる。

【環境意匠研究部門】

3月には博士前期課程19名が修了し、修士の学位を授与された。また、博士課程後期、高橋俊也が6月に学位請求論文を提出、9月に博士（環境科学）の学位を授与された。

4月には博士前期課程20名の入学生を迎えた。

平成21年度の在籍は博士前期課程一回生20名、二回生18名（うち休学1名）、博士後期課程一回生なし二回生2名（うち休学1名）、三回生3名（うち1名学位取得退学）、合計43名（うち休学2名）である。

【地域環境経営研究部門】

3月には博士前期課程4名、博士後期課程1名（吉田徹）が修了し、それぞれ修士（環境科学）・博士（環境科学）の学位を授与された。

4月には博士前期課程3名、博士後期課程1名の入学生を迎えた。

平成21年度の在籍は博士前期課程一回生3名（うち休学1名）、二回生3名（うち休学1名）、博士後期課程一回生1名、二回生なし、三回生3名（うち休学1名）、合計10名（うち休学3名）である。