

# 教育現場監督のさけび

## ～大学院教育の実質化へのトライヤルから～

白岩善博

生命環境科学研究科教授 情報生物科学専攻長 生物科学系長

### 1. 学生への苦言と要望

「あなたは典型的な筑波大学生です」。生命環境科学研究科／第二学群に新設されたキャリアデザインルームがある学生に対して与えた自己診断結果である。その意味を問えば、「消極的」、「考えが甘い」、「世の中を知らない」とのことである。確かに、授業を思えば「板書や配布資料で充分満足」、「出席確認でもう安心」、「過保護に慣れた学生生活」を時として実感するし、研究現場を思えば、「指示待ち」、「恥かきをおそれる優等生的取組」、「他分野への無関心」が気になるところではある。

現在、「大学院教育の実質化」に向けて専攻として必死の努力を行い、種々魅力あるメニューを提供しても「笛吹けど踊らず」を実感する場面に時として遭遇する。この時世に「典型的筑波大生気質」という厚い壁をのり越え、彼らの脱皮を如何に促すかが大学院教育成功の鍵となる。しかし、そ

の具体的方法はなにか？そのために知恵を絞り、トライアンドエラーを繰り返す毎日である。

「学生よ、大志を抱け」、そして目標を定めて努力せよ。

### 2. 生物系3専攻の大学院教育実質化への基本方針

生物系3専攻(前期:生物科学専攻、後期:構造生物科学専攻、情報生物科学専攻)では、「先導的な国際的生命科学者の育成」を目標とした教育プログラムを構築し、大学院教育の実質化を図っている。現実的には、博士学位取得後の研究者としての就職は容易ではなく、厳しい競争に勝ち抜くために必要な「しっかりした基礎学力に根ざした豊かな創造力を育成する教育プログラム」の構築とその充実のため、目標とすべき5本の柱を立てて取り組んでいるところである。

第一の柱は、「優れた研究能力と教育に対する熱意を兼ね備えた教員の確保とその能力の継続的な維持・発展」に努めることである。そのため、いわゆる「テニユア・トラック制」の導入を図り、若手教員を活性化し人事の停滞を招かぬような制度的改革を導入する。現在、既に「紳士協定としての業績審査制度」に合意した一部の教員に対して導入し、良好な成果をあげている。

第二の柱は、「優れた能力を有する大学院生の確保」を実現することである。そのため、魅力的な専攻HPの構築を行い、内外に専攻の研究と教育活動をアピールするよう努力している。

第三の柱は、「しっかりした基礎学力を有する大学院生の育成」を実現することである。そのため、生物学の専門能力は勿論のこと、「英語力、論理力、情報発信力の育成」を実現するカリキュラムを実施している。

第四の柱は、「豊かな独創性と創造性を有する大学院生の育成」である。そのため、「副指導教員制の導入」を図り、大学院生が自分の必要とする研究上のアドバイスや研究上の支援を、常時気軽に受け、視野を広げることができる体制を整えている。さらに、今後、短期、長期の海外留学や国際会議発表支援を実現し、大学院生が「自ら進んで武者修行に出かけ、自己を磨くことができる体制」の構築に努める計画である。

第五の柱は、「ソフトおよびハード両面における豊かな研究環境の整備」である。そのため、教授―講師ペア制による研究教育体制の充実、および外部資金申請や概算要求を通して大型研究予算の獲得に努め、「先端的な研究環境の整備」を図る努力を恒常的に行う。

生物系3専攻は、さらに、多くの大学院生の出身母体である「生物学類」との連携を深めるために、「集中講義の学類生への積極的な開放と共同企画」を実施している。そのため、今後、「同一講義について、それを聴講した大学院生と学類生の双方に単位認定が可能な制度的改革の実現」も課題の一つとなっている。

### 3. 生物系3専攻の新企画

生物系3専攻では生物学類と共同して、平成16年度から新たな大学院講義のカリキュラムの実行を開始した。新機軸の一つは、「英語教育」と「科学ジャーナリズム・サイエンスコミュニケーション講座」である。これらの集中講義に関しては、(1)学類と大学院の双方を区別しないで積極的に受講させること、(2)大学教員や研究者ではなく、いわゆる実践教育に能力と実績がある民間人を講師としてお願いしたことである。

「生物英語特別講義」(いわゆる TOEFL 講

座)は、外国人教師が受け持つ英語授業2科目(学術論文の書き方:概論と生物学セミナー)と合わせて、「国際会議での研究発表や論文執筆に役立つ英語力」の養成を目指して内容の充実を図っている。そのため、外部のサイエンスコミュニケーターや科学雑誌編集者を含む「英語教育アドバイザー委員会」のもとにカリキュラムを運営する。

「科学ジャーナリズム・サイエンスコミュニケーション講座」では、Science誌エディター、科学雑誌編集長、科学メディエーター(NHK解説委員経験者)など、社会の第一線で実績のある方々に講師を依頼している。この講義では、単に科学ジャーナリズム・サイエンスコミュニケーションの重要性を認識させるに止まらず、大学院生に職業選択肢の一つとして認識させ、科学メディエーターを目指す学生の出現を期待するのである。科学技術が急速に進展していく中で、科学研究の中核となる大学自身が、科学の知識を正しく的確に社会へと伝える能力をもつ人材の養成、少なくともその重要性に目覚めた人材の輩出にも力を注がなければならないとの基本的理念に基づいて企画されたのが本講座である。

これらの企画は学生の評価も高く、受講生も非常に多く、まずは成功を収めていると言えよう。

専門教育では、それぞれの研究分野に特化した特論、特講、セミナーを充実させた。その上で、他分野への視野を広めるために、平成18年度から生物科学オムニバ斯特講や先端生物科学セミナーおよび概論3科目(多様性生物科学概論、細胞生物科学概論、分子生物科学概論)を新規に開講する。これらの企画は、大学院カリキュラム委員会(通称、橋本委員会)で若手教員を中心に練り上げたもので、生物系教員の意欲に満ちた「熱い企画」となっている。

#### 4. 大学への苦言と要望

苦言の前に感謝の言葉を述べたい。生物系3専攻の新たな試みは、岩崎学長、林教育担当副学長を始めとする大学本部の多大なご理解に支えられて実現可能となったものでまずは心から感謝したい。この気持ちを胸に収め、敢えて現場の悲鳴を届けたい。

##### (1) 教授ビザ問題

外国人講師任用手続きの煩雑さの全ての元凶は「教授ビザ」にある。国際化の旗のもと国際的に著名な外国人教授の1単位の集中講義を実現するために費やすエネルギーはこの世のものとは思えない程煩雑で、凡そ「効率化」とは無縁である。その手続きを書こうとすれば、ここで与えられた紙面のみでは到底不可能である。招聘される国際的研究者、招聘する研究者、その双

方が疲れ果てている。国の制度が悪いのか、大学の頭が固いのか？

#### (2) 有効な集中講義企画への障害

大学院カリキュラムでは、非常勤講師や連携大学院教員による集中講義が大学院生の視野を広げ、専門性を拡大するのに多大な役割を担っている。しかし、その任用手続き完了や非常勤講師枠数の確定に時間がかかり、1学期における集中講義実施は非常に困難である。かくして、修士論文や博士論文発表、さらには就職活動に学生が忙殺される3学期に「集中講義が集中する」事態となる。この愚が毎年繰り返されて相も変わらず現場が悲鳴を上げているのにそれがどうにも改善されない。何が問題なのかも計り知れない。何故か？

#### (3) 著名講師任用の課題

国内外の著名研究者を迎えて特別講義を実施したい希望は常に現場にある。しかしながら、1時間6000円程度の講師手当のみではとてもお願いすることははばかれる。来る方の招聘者個人に対する義理とボランティア精神にのみ頼るのには限界がある。通常予算の中で、しかるべき支出が出来るよう何とかならないものだろうか？

東京大学では、立花隆、瀬名秀明などの著名作家が大学院生の講義に来て学生の書いた論文を添削までしていると聞く。同じことを望む気はないが、どう工夫すればそ

の様なことが実現できるのだろうか？

#### (4) 能力ある学生確保への課題

能力ある大学院生の確保は大学院教育の重要課題の一つである。その点で入試改革は必須である。生物系3専攻でも英語の独自試験をTOEFL/TOEICで代替し、グローバルスタンダードな評価基準を導入する。そのために、募集要項の早期発行や研究科単位の冊子作製が不可欠である。幸い大学院課と支援室の協力で可能となりそうであるが、その実行のための人的支援がどうなされるか細部の詰めはまだ確定していない。また、魅力ある研究成果で学生を惹きつけるためにはHPの充実が不可欠である。しかし、その作業は一部の教員の労力提供に100%依存しており、研究・教育との両立ではアップデートも容易ではない。英語が出来る職員も少なく、自然と教員に仕事の分担が割り振られる。大学院専攻にネットワークやHP作業能力のある職員の配置など、何とかサポート態勢の強化を図りたい。

研究費の獲得競争が激しさを増す中、教員が背負う荷重は増える一方である。現在取り組んでいる「効率化」を加速させ、特に若手教員の研究の発展を促し、彼らを目標に大学院生が研究や勉学に励むことこそが求めるべき姿である。何とかならないものか。

(しらいわ よしひろ/植物代謝生理学)