

## 特集

### 「現場から①学群・学類教育」

大学における学生教育は、大学への進学者が極めて希で大学生が超エリートであった戦前の時代、入学定員が大幅に増加され、いわゆるマスプロ教育が行われた戦後復興から経済成長への時代、そして少子化と大学進学率が50%を超えた現代へと大きな変貌を遂げている。学生の大学進学目的もまた「木は博士か大臣か」から「大学卒の学歴が有利」、そして「高度職業人や研究者となるための通過点」へと変わりつつあるように思われる。このような変化のうねりに対して大学はどのように対応してきたのだろうか。30年前から対策を講じてきた大学もあれば、現在対応に大わらわの大学もある。

嘗て大学人は高等教育のプロ集団であった。近年では予備校講師の方がより熱心な教育のプロ集団であり、大学側からその教育方法の極意を学ぶこともあるという。予備校生と大学生では勉強するための動機と目的が違う。しかし教える側の立場としては予備校講師と大学教員にそれほど大きな差はない。教師を超えてゆく学生の成長に無上の喜びを感じることは共通である。大学人が再び高等教育のプロ集団として高く評価され、それを維持するためにはどうしたらよいのか。現場からの声を集めた。学類教育の問題点や提言が学類の単位で具体的に書かれている。この熱意を感じていただきたい。提言を汲み上げていただきたい。

## 生物学類の新たな挑戦

林 純一

生命環境科学研究科教授

はじめに

この3月で3年間の生物学類長の任期を終えた。この間は大学全体が激動の時期で、特に昨年度から筑波大学も国立大学法人となり、あらゆる活動に対し社会への説明責任が発生している。さらに各大学は中期目標／中期計画を設定しその達成度が評価されるようになった。第三者機関による学類や大学そのものの格付けが行われ、もはや法人化の是非を議論するのではなく、法人化したことによるアドバンテージをいかに活用するのか、特に「教育改革」に各大学の個性と英知が問われる時代になった。

幸いなことに、生物学類は組織的に学系や大学院の専攻と構成教員がほぼ同等であるだけでなく、生物学類生の「学内大学院」への進学率が極めて高い。このため実質的には6年一貫教育を前提とし、関連組織とりわけ大学院とうまく協調することで、「教育改革」に関するさまざまな試行錯誤が可

能であった(1)。

1. 生物学類が主体で行っている教育改革

1.1 生物学類オンライン月刊誌、「つくば生物ジャーナル」の創刊

筑波大学の建学の理念は「社会に開かれた大学」である。生物学類はこの理念を学類レベルで実現するため、社会との双方向情報交換の媒体としてオンライン月刊誌「つくば生物ジャーナル(TJB)」を2002年9月にホームページ上(<http://www.biol.tsukuba.ac.jp>)に創刊した(2)。このような学類レベルのジャーナルは、他に例を見ない極めて独創的な取り組みであるとして新聞でも取り上げられた(3)。「TJB」の生命線は、生物学類生、卒業生、退職教官からの投稿と、きちんとした査読である。膨大な数に及ぶ卒業生そして退職教官の方々は私たちの貴重な知的財産であり、このジャーナルを絆にして彼らが持つゆるぎ

ない伝統の重みを存分に活用することで、現在のスタッフの限界を遙かに超えた教育改革への力が生まれようとしている。

## 1.2 究極の授業評価：TWINSによる授業評価とTJBによる結果の完全公開

生物学類は「TWINS(4)」による授業評価を学類教員会議で十分に議論をくり返し合意を得た上で実施に踏み切った。さらにこの評価結果を上述の「TJB」を利用して完全公開することも激論の末、2年前から実施されている(5)。学生による授業評価は、学間の自由と自分の個性を大切にするように刷り込まれたわれわれにとって容易に受け入れ難いものであるが、これを実施した経緯と意義についてはすでに本誌(6)でもその詳細を述べているので参照されたい。TWINSによる電子回答の魅力は、その高い匿名性により受講生が忌憚のない意見を述べることができるという点である。また完全公開を前提とすることで生物学類生の授業参加意識の向上だけでなく、生物学類授業担当教員のFD(授業改善)も期待できる。したがって「TWINS」による授業評価と「TJB」による評価結果の完全公開は「究極の授業評価」であると同時に、最も手間のかからない「究極の授業改善」策ともいえる。

### 1.3 時限付き学際カリキュラムの導入

近年、生物学分野は爆発的な進展を遂げており、生物学がカバーすべき分野として、

従来の伝統的学問体系に加えさまざまな学際領域がどんどん誕生しつつある。このようにめまぐるしく変遷する世の中のニーズに臨機応変に 대응するためには「時限付きの学際カリキュラムコース」新設による対応が有効であると考え、生物学類の予算要求の際に執行部に提案した。要点としては生物学類の授業科目の一部と、関連学類の授業科目の一部を選択し、両学類の授業科目でカバーできない学際新領域を、まさにその分野の専門家に非常勤講師として授業をお願いする制度である。5年ごとに評価を受け、発展性が期待できる場合は、「時限」を取り外して固定化し定員を移すことも検討する。逆に必要性が認められない場合はその時代に即した別の新しい学際カリキュラムと入れ替えるというのが骨子である。この制度は既存のカリキュラムの運用上の工夫と非常勤講師でカバーできる。このため従来の固定カリキュラムにない「簡便で臨機応変な柔軟性と機動性」を持たせることができ、さまざまな実験(試行錯誤)が可能になるという大きな利点を持っている。

その一例として「科学ジャーナリスト育成コース(仮称)」があげられる。生物学の領域では最先端の情報が一般市民に誤解を招くように報じられているケースが多く、科学ジャーナリスト育成に対する社会的ニーズがさげばれている。最近、この問題

に関し生物学類卒業生から TJB に魅力ある提案が寄せられた (7)。そこで本学際コース新設の有用性を調査するため、本年度は夏休みに大学院と共同で生物学類生や大学院生を対象として、この分野の専門家 (生物学類卒業生を含む) の講演会と懇談会を予定している (生物学類 HP\* で閲覧可能)。

## 2. 生命環境科学研究科との連携で行っている教育改革

### 2.1 究極の教育改革：終身雇用制からテニユア制へ

すでに述べたように生物学類が実施した授業評価と評価結果の完全公開による授業改善は、生物学類教育に対する学類生の満足度を高めるための「教育改革」の一つとして確かに有効であると思う。しかし、率直に言えば、これは「小手先の教育改革」である。生物学類にとって最も「本質的な教育改革」は、いかにしてクオリティーの高い卒業研究を生物学類生に提供し指導できるかという点に絞られてくる (6)。大学院の教育改革ではこの部分のウェイトがほとんどすべてを占めている。

そのためには優れた研究を展開できる教員を採用し育成するシステム作りがポイントとなる。しかし、教職員の終身雇用制度はわれわれから緊張感を奪っている。また仕事をしようがしまいが給与は変わらない

というまさに「平等悪」がはびこり、その結果、片足をぬるま湯に、片足を棺桶につこんだ毎日を送っていても決して解雇されることはない。これらは、民間が味わっている生存競争と緊張感からわれわれを遠ざけ、これまでの組織はまるで「生きた化石」のように長い間進化をやめていたようにも思える。これは学生にとってはもちろん、われわれ自身にとっても不幸なことではないだろうか。

諸悪の根元はおそらく終身雇用制なのだろう。任期制を採用した TARA センターの成功を目の当たりにするとそう思わざるを得ない。ただし、このことを議論する前に、なぜ「いったん採用されたらよほどの問題を犯さない限り定年まで解雇されることはない」という終身雇用制度を英知ある先人たちが確立したのかを理解しておく必要がある。この制度の神髄は研究の自由、とりわけ基礎研究の自由を保障することであり、流行を追う研究ではなく、長期間かけて歴史に残る基礎研究を展開するために必要不可欠であることはいうまでもない。しかし、それだけでは何もしていない人間と、将来評価される基礎研究を地道に展開しながらまだ具体的な成果が得られていない人間の区別がなかなかできないことになる。そしてそのことが隠れ蓑になって、緊張感を失い何もしていない人間の巣窟を作ってし

まったのも事実である。この制度は本来そういう人間をつくったり守ったりするためのルールではなかったはずである。

このように考えると、「無条件の終身雇用制」にかわる何らかのより健全な制度、例えば「テニユア制」（5年程度の仮採用後に評価を受けた上で終身雇用として再任するかどうかを改めて判断する制度）のような「条件付き終身雇用制」の導入は考慮されて当然ではないか。ただし、再任の可否を決定するための評価の客観性をいかにして確立するのか、可否の線引きをどうするのかという点は極めて難しい問題である。情緒と感情が評価に入る余地が決してあってはならないことは言うまでもない。これらの問題を解決するために、生命環境科学研究科の構造生物科学専攻と情報生物科学専攻では下田臨海実験センターや菅平高原実験センター勤務の教員を含め生物学類担当教員を新たに採用する際は、採用時に5年後に受ける再任の可否の基準を当該者自身が決め、それが達成できない場合は再任されないというルールをつくった。つまり5年間で達成する研究業績目標（例えば論文数とそれぞれの論文が掲載された雑誌の引用率の合計数など）を候補者にあらかじめ出してもらい、選考の際、目標が高い候補者を高く評価する（もちろんそれがすべてではない）。そしてその候補者が採用され

た場合、自分で出した目標を達成できなければ自己責任で再任されない。もちろんこのルールは、新しく採用された教員をエンカレッジすることが目的である。現在、きちんとしたルール作りを執行部と協議中であるが、すでに紳士協定で新任の講師からこのテニユア制の適用を開始しており、他の教員にも意識改革の兆しが見られている。

法人化後さまざまな取組みが行われているが、人材はほとんど変わらないままである。国立大学時代の価値観を長時間に渡りたっぷり刷り込まれた人材が、これらの取組みに迅速に対応できるとは思えない。もちろんわれわれが始めたテニユア制の成果もすぐには期待できないが、テニユア制の洗礼を受けた人材がリーダーシップをとる時代が来れば、法人化による実質的な変身が実現できるのではないだろうか。

## 2.2 スクールカウンセリングの充実

われわれが仕事を遂行していく上で緊張感が必要だと述べたが、誰もこの緊張感が逆に過度なストレスとなり精神的療養を必要とする場合が起こり得る。そしてこの問題は何も教職員にだけではなく、学類生や大学院生にもあてはまる。これまで生物学類では、新入生のオリエンテーションで「何かあったときは保健管理センターを受診するように」と指導するだけであった。その後は、個人のプライバシー保護のため

クラス担任や学類長といえども当事者の状況は当事者本人から聞くしかなかった。

この「保健管理センター丸投げ」システムは、われわれにとって楽ではあるが、決して良い方法とは思えない。場合によっては（もちろん本人が望めばであるあるが）プライバシーに介入し、症状や個性に応じた近隣の専門医をクラス担任や研究指導教員と一緒に受診し、常に主治医との間で情報交換し、その情報を何らかの形で蓄積し次の世代の人たちが活用できるようなシステム作りを目指す時期に来ていると思う。しかし、この問題は保健管理センターとの協調が必要で、われわれだけで解決できる問題ではなく、また全学的な問題でもあるので是非執行部に「血の通った」対応をお願いしたい。

大学院前期課程の生物科学専攻と生物学類では、今年度から保健管理センターをお願いして新生生のオリエンテーションやフレッシュマンセミナーに専門の講師を派遣してもらい、「転ばぬ先の杖」として、さまざまな精神的な疾患とそれに対する対応策を講義してもらうことにした。場合によっては新生生に限らず、2・4年生、大学院生、教職員の参加も考えているところである。筆者は生物学類長在任期間中に数こそ少ないが何名かの学生とこのような問題で面接する機会があった。彼らの一部は退学に追

い込まれ、そこに至るまでに何の助けにもならない自分の無知無力に対するいらだちだけが残った。

法人化によって民間の価値観が導入され、常に改革へ向けて前進することを考えなければならぬ宿命を背負った組織としては、この問題はできれば大げさに扱いたくない暗い部分でもある。しかしこの問題をないがしろにして馬車ウマのごとく改革に突き進むのはとても空しいことである。どのような組織でも一部の構成員が本人の望みとは裏腹に精神的な病に陥る場合が少なからずある。にもかかわらず、彼らに対する適切な対応システムの構築が遅れている現実をわれわれは無視すべきではない。

## 2.3 アウトソーシング

### ①教養ではなくスキルのアウトソーシング

生物学類は大学院と共同で現在のスタッフでは限界のある英語教育の一部をさまざまな形でアウトソーシングした。生物学類生と生命環境科学研究科の大学院生の有志が大幅に割り引かれた実費を払ってこの取組みに参加しており、おむね良好な成果をあげつつある(8)。そして新たに生物学類の「筑波スタンダード」としてTOEIC/TOEFLスコア70%を中期目標とした。外国語センターは教養としての英語教育を実施しており、これを否定するつもりは毛頭ない。しかし、口だけでなく本気に

なって国際 A 級大学を目指すのであれば、国際的に通用する英会話のスキルが「道具」として必要になってくる。この部分を外国語センターに依頼するのは余りにも酷である。現在は有志として受講生を募り、費用は受益者負担で、もちろん単位も出ないが、今回の取組みのレビューをきちんとした上でいずれより有効なシステムを構築したいと考えている。

## ②スキルではなく教養のアウトソーシング (退職教官＝教養教育のための魅力的な知的財産)

昨年度から「人生の達人が語る生物学のスプーメー今甦る幻の名講義」というタイトルで、現役時代に生物学類担当教官として受講生から人気があり、現在は退職された方々を非常勤講師として総合科目の一部を担当していただいている。彼らの講義を通して新入生諸君に対し、長年の経験に裏打ちされた重厚で強烈な個性を存分に味わってもらおうこととした。その結果、昨年度の受講生からは極めて高い評価を得ることができ(5.9)、今年度も実施する予定である。

## 3. 執行部に対するお願い

筆者が生物学類長の在任期間にあった大学全体の主なイベントは「45 単位上限設定」、「TWINS による授業評価」、「学群・学

類再編」であった。しかし、その一部は学内での議論が不十分であったように思う。「45 単位上限設定」と「TWINS による授業評価」はすでに実施されたが、前者に関しては設定したルールがきちんと守られていない学類もあると聞く。後者も回答率が極めて低く、受講生の真の声が聞こえてこない。

そこで「TWINS による授業評価」に関しては、今後はそれを画一的に実施するのではなく、各学類の「自治」に任せていただきたい。なぜなら、すでに述べたように授業評価が本質的な教育改革につながるほど教育改革は単純ではないし、それぞれの学群学類の教育理念に応じた授業改善策があつて当然だからである。「TWINS による授業評価」はあくまでも授業改善のための一つの手法に過ぎない。しかし、だからといって冒頭でも述べたように、何もしなくていい時代ではなくなっている。もちろん何もしないことも選択肢の一つだが、それを選択した場合には、何もしなくてもいいことに対する説明責任が発生する。すでに筑波大学が提出している中期目標／中期計画の中には授業改善に対する積極的な取り組みが含まれている。したがって、何もしていないにしても、その理由と何もしなくても十分であることの根拠となるエビデンスを提示されるか、場合によっては「TWINS

による授業評価」に代わって各学群学類の個性を存分に生かした別の独創的な授業改善の提案があってもおかしくない。いずれにしてもこの局面で授業改善に向けて学群学類がそれぞれの個性を競い合うことは大いに歓迎されることで、むしろもう一歩踏み込んだより本質的な授業改善に資する取り組みの創出と実践こそ尊重されるべきではないだろうか。

法人化してからはむしろ会議の数が多くなり、長い時間をかけた形式ばったスタイルは相変わらずで、肝心なところは執行部が検討中で終わりである。お互いに貴重な時間を使うのであれば分厚い資料を形式的に説明する部分を思い切り削ぎ落とし、その分もう少し実質的な議論にまわすことはできないだろうか。

#### 参考資料

1. 林 純一 生物学類カリキュラム委員長の任期を終えて 筑波フォーラム 62:102-104, 2002
2. 林 純一 つくば生物ジャーナル、Tsukuba Journal of Biology 創刊の経緯 つくば生物ジャーナル 1:2-3, 2002
3. 読売新聞茨城版記事 2003年1月23日
4. 宇都宮公訓 TWINS の主役 筑波フォーラム 69:131-133, 2005
5. 特集：平成 15 年度生物学類授業評価

結果公開 つくば生物ジャーナル 3:320-472, 2004

6. 林 純一 教育改革の実験：「つくば生物ジャーナル」による生物学類授業評価の完全公開 筑波フォーラム 66:41-45, 2004
7. ストーン（吉田）陸美 筑波で科学ジャーナリストの培養を！ つくば生物ジャーナル 3:TJB200412MS
8. 白岩善博 生物系大学院生のための英語コミュニケーション能力のステップアップ戦略 筑波フォーラム 68:60-64, 2004
9. 筑波大学新聞第238号記事, 2004年6月7日

\*生物学類 HP、<http://www.biol.tsukuba.ac.jp>  
「つくば生物ジャーナル」は生物学類 HP から閲覧可能。「つくば生物ジャーナル」への投稿先は [gjb@biol.tsukuba.ac.jp](mailto:gjb@biol.tsukuba.ac.jp)  
(はやし じゅんいち／細胞生物学)