



朝日子だより

学生編 Vol.14

吉田高校の皆さんへ

教育実習でお世話になったみなさんへ、私の大学生活について書かせていただきました。進路選択について悩むことも多いと思いますが、私の書いたこの文章から何かを感じてもらえると嬉しいです。

渡邊 晃太郎 (平成24年度 普通科卒業)
筑波大学 生命環境学群 生物学類



現在学んでいる内容

私は生命環境学群生物学類に所属しており、その名の

とおり生物学について学んでいます。ただ生物学と言ってもその中には、生態学・系統分類学・分子細胞学・遺伝学・発生学・生理学等、多岐の分野にわたります。筑波大学の生物学類では1年次にこれらの分野の概論を総合的に学習します。概論と言ってもその内容は高校時代に学習する内容を基礎とした発展的なもので、テスト前には非常に苦労しました。しかし、この1年次の学習で生物学全般の基礎を築くことができます。2年次からはコースごとに分かれ、自分の興味のある分野の授業を選択することができます。筑波大学の生物学類では「多様性コース」、「情報コース」、「分子細胞コース」、「応用生物コース」、「人間生物コース」の5つに分かれます。そして、各コースが授業だけでなく実験・実習を開講しています。



この実験・実習が筑波大学生物学類の一番の目玉かもしれません。実験は、筑波大学の自然を生かした系統分類学実験から、実際にショウジョウバエを扱う進化遺伝学実験、電子顕微鏡を使う電子顕微鏡実験などの様々な実験の中から自分の興味のあるものをいくつかでも履修することができます。また、実習も自由に選択することができます。筑波大学は長野県や静岡県に非常に設備の充実した実験センターを持っており、実習はそこに1週間泊りがけで行います。実習ではフィールドワークもしながら毎日生物のことを考えて過ごすことになるので、自分の興味関心を広げることができるような新たな発見がたくさんあります。

4年次からは授業はほぼ取らず、1年間卒業研究をすることになります。多くの実験・実習を履修し、その中から私が興味を持ったのは原生生物の系統・進化でした。原生生物とは主に単細胞真核生物のことで、私たち多細胞生物に比べて非常に単純な構造をしているとても小さな生物です。実験で野外から採集してきたサンプルを顕微鏡で覗いたとき、私はその世界に引き込まれました。私は原生生物への興味はほとんどなかったのですが、肉眼で見えない世界を見たときのその衝撃が、私が原生生物の研究を始めるきっかけになりました。

原生生物はまだ調べられていないことが多く、研究の余地が多く残されています。

私は、その中でも特に研究の進んでいないケルコゾアというグループの一種について、分子系統解析や電子顕微鏡による形態観察を行っています。



大学の様子

皆さんは筑波大学と聞いて何を思い浮かべるでしょうか？

良いイメージが多いかもしれませんが、実際はちょっと変わった大学です。他の大学と違うことをしたりします。おかしいことをしてよく話題になります（詳しくは調べてみてください（笑））。これは都会から離れた学園都市だからこそこかもしれません。筑波大学はとにかく広く、大学が一つの街のようになっており、構内をバスが循環しています。都内の大学だと学部ごとにキャンパスが分かれていることが多いですが、筑波大学はあらゆる学部が一つの敷地内にあります。そのため、他学部の人とも交流があるだけでなく、自分の専門でなくても興味があったら他学部の授業を受けることができます（私の友人は心理学やイラストレーターの授業をとっていました）。また、サークル活動や体育の授業では、プロの選手も輩出するような素晴らしい設備を利用することができます。研究に関しても、その道に精通した教授と最先端の機器が揃っているため、研究の最前線を学ぶことができ、非常に恵まれた環境であると言えます。



大学入学前と入学後の印象の差

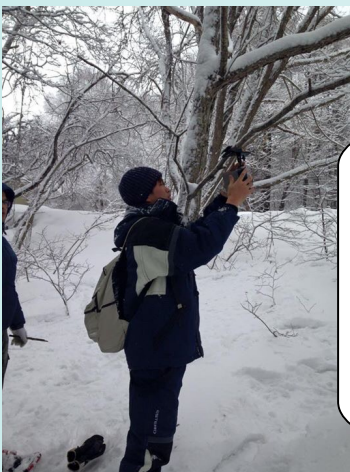
これは筑波大学の生物学類だけかもしれませんが、1年次は非常に忙しかったです。大学生というと、「次空きコマ〜」、「今日は全休〜」というような生活を送れるものだと思っていましたが、私の1年次は毎日フルコマ（1〜6限が全て授業で埋まっている状態）でした。課題も出ますし、同時に学園祭の準備もしなければならず、毎日寝不足の状態でした。同じ境遇の仲間がいたから頑張れたのだと思います。今では非常にいい思い出です。

もう一つ入学の前後で印象の差が大きかったのは英語についてです。高校生までは「英語“を”学習」してきましたが、大学生になると「英語“で”学習」します。英語の論文を読んだり、英語でプレゼンテーションをしたり、留学生と一緒に実験をしたりと、英語を扱うことを前提とした活動が非常に多いです。英語が苦手だと大学に入ってからかなり苦労すると思います。論文を読んだり文章を作ったりするのに他の人より時間がかかるわけですから。私も相当苦労しています。皆さんにはぜひ英語の勉強をないがしろにしないでほしいと思います。



高校生と大学生の違い

高校生と大学生の一番の違いは、主体性が求められることだと思います。高校生は特に部活が忙しく課題も多く、毎日やることが決まっています。勉強も先生に言われたことをやっているでしょう。しかし大学生生活は違います。比較的時間に余裕があります。今日やることは自分で決めなければなりません。何をいつまでにやらなければいけないかという計画も自分で立てなければなりません（先生は急がしません。課題が未提出だったら単位を与えなければいけないので）。





勉強についてもこれを解けばいいというようなワークはなく、内容を理解するために図書館やネットでさらに調べる必要があります。待っていても誰も何もしてくれません。自分で決断し、行動しなければいけないのです。よく言われるように、大学生活は高校生活に比べて自由です。自由だからこそ自分から動かなければ何も始まらないのです。皆さんも大学に入ったらこれをしたい、ここに行きたいというような願望があるでしょう。チャンスはいくらでもあります。ただ、自分から行動しなければそのチャンスはつかめないのです。

卒業後の進路



生 生物学類は8割の人が大学院の修士課程に進学します。その多くが学部のかきに在籍していた研究室での研究を続ける形になりますが、他大学の大学院に進む人もいます。もちろん4年で卒業して一般企業に就職する人もいます。ただ、生物に関わる仕事をしていきたいのなら、大学院を出たほうが就職に有利かと思われます。私は教職課程を履修しており、高校の教員を目指しています。生物学類では教員を目指す人もそのほとんどが大学院へと進学しています。

吉高生に向けて

高 校生は勉強に部活に忙しいですね。私も授業が終わったらサッカー部に行き、家に帰ったら課題をこなすという忙しい毎日を送っていました。ただ、ここで皆さんに考えてもらいたいことがあります。皆さんはなぜ勉強しているのでしょうか？先生に怒られるから？良い順位を取るため？確かにそういった理由もあると思います。しかし私は、皆さんにぜひ“夢や目標のために”勉強してほしいと思います。まだ将来就きたい職業が決まっていない人もいますよね。そういう人はまず職業について調べることから始めてください。自分の興味のある分野にはどのような仕事があるのか知ってください。行きたい大学、行きたい学科が決まっている人も、そこに行けば何になれるのか調べてください。決して名前だけで行きたい大学を決めないでください。吉高生は忙しい毎日を送っているがゆえに自分の将来について考える時間が少ないように感じます。ぜひ自分の将来就きたい職業から逆算して、行きたい大学を決め、そこに行くために勉強してほしいと思います。夢を持ち、それに向かって努力している人は本当にかっこよく見えます。もし時間に余裕があったら、スマホをいじっているその手のまま、少し寄り道をして自分の将来について調べてみてください。

振り返ってみると、高校生活はみんなで同じ方向を向いて努力できるとても貴重な時間です。高校時代の思い出は一生の思い出になるはずですよ。勉強もですが、部活も学園祭も体育祭もみんなで力を合わせて全力で楽しんでほしいと思います。

