

夢を追う卒業生 その7 平成30年9月21日

自立した考えで進んでいくために

◇今回は、五十川健太さん（岐阜大学大学院工学部自然科学技術研究科）のレポートです！

僕は現在、岐阜大学 大学院 工学部 自然科学技術研究科 生命科学・化学コース 生命工学創薬領域に属しています。大きなくくりでいうと工学部なのですが、生命科学分野であるため、高校では物理選択の僕も生物をみっちり学ばなければいけませんでした。

「大学での研究生活」

僕の研究室は立ち上がって二年目で、僕が一期生という立場にいます。研究室には先輩がいないし、道具も足りない。自分の知識も足りないという状況の中で、研究を進めなければいけないため非常に厳しいスタートでした。

そんな中考えたのは、どうしたら理想の自分になれるかということでした。僕の理想は、「自分でテーマを考え、実験方法を見つけ、実行する」というものです。とにかく、自立した考え方を身に着けることを主眼において、研究を進めていきたいという思いをもって取り組んでいきました。しかし、今まで教科書や必修の授業に引っ張られてきた、自力で飛び上がる力のないグライダーのような人間が自分で考えて飛んでいく、飛行機のような人間になるのは難しいです。日頃から思索をめぐらしてこなかった僕にとっては苦しく、いまだにうまくいっていかないこともあります。誰かに頼ることはしていいことなのですが、その優しさにもたれかかって理解せず正解まで引っ張ってもらうことというのは成長につながらないと感じています。どうしたら成長していけるのかと考えた僕は、多くの先人たちの考えを知りたいと思い、なるべく多くの公聴会やセミナーに参加したり、人とは違うような経験をするプログラムに参加したりするようになりました。（グライダー、飛行機の例えは、外山滋比古さんの“思考の整理学”から引用しています）

「ハンガリー留学」

僕は3週間だけでしたが、ハンガリーに留学しました。ハンガリーの留学を考えたのは、まず研究における知識が足りない、テーマがうまく決まらない、英語の力を付けたいという思いからでした。ハンガリーには大学4年生の時に行ったのですが、ハンガリーでの目標は大学院に行った先で行うと考えていた炎症性腸疾患の治療につながる知識を得ることでした。行った研究は、鞭毛をもつ大腸菌のフラジェリンという細胞接着部分の遺伝子を変えることで発現タンパクを変え、細胞接着反応への影響がどのように変わっていくか確



かめることでした。ハンガリーの研究室は快適で、日本では簡単に使えないような精密機器も使うことができ、多くの道具もそろっていたため基礎的な実験手順や道具の使い方を覚えるにはちょうど良い環境でした。

「海外での学会」

また、最近では、インドネシアでの小規模なものですが国際学会にも参加しました。学会ではやはり、英語で専門的な話をうまく伝えることの難しさを感じられる貴重な経験となりました。

インドネシアで一週間ほどの生活を余儀なくされましたが、そこで感じたことは生活の秩序がそこで住む人々によってつくられているということでした。日本では信号や道路などの交通整備がされていて、人の関与が少なくても移動していくことができるのですが、インドネシアでは人が多すぎて、道を通るのも一苦勞。信号もほとんどないためホームレスの人たちが道を誘導してくれたり、現地での移動もアプリでバイクを呼んでタクシー代わりにしたりなど独特な習慣がありました。インドネシアやマレーシアの大学生と話しているとすごく熱心で疑問には何でも聞くようなハングリー精神が強く、少し圧倒されたところがあり、自分にも危機感を持たなければいけないと感じさせられました。今まだ発展途上のインドネシアがこれからどうなっていくのかすごく楽しみです。



「現在行っている研究」

僕が今行っている研究は、新規化合物が皮膚の基底層に存在するメラニン産生細胞でのメラニン合成を抑制する機構を解明することです。また同時に、生活習慣病の治療薬として使われる薬の副作用を抑えるために植物から抽出した薬が使えるかどうかの指標のためのマウスモデルの作成も行っています。僕らは、新しく見つけた有用な物質を細胞系で評価し、そのままマウスでの動態評価までができる環境で研究をしています。そのため、細胞知識だけではなく、医学的な知識も必要となります。僕らは、工学と医学をつなげて新しいメソッドが開拓できるよう努力を続けています。

「最後に」

ここまで、堅苦しい話ばかりしてしまいましたが、僕は1年から3年まで Jazz orchestra に所属していて、実験や勉強など興味がなくていいほど無関心に生活していました。常に部室に籠り、部室に住み着いているのかといわれるほどだったのですが、なぜそうしたかという Jazz Bass というものが好きで没頭してしまうほどだったからです。この行動がすごく大事だと考えていて、今関心があつてすごく面白いという話題があつたら他の事を後にして一定の期間決めて一回没頭するべきだと思います。そこから、自分に向いているのか趣味程度だなという自己診断が行われて、没頭した分のその領域の知識は好きな分だけあり続け、血肉となるのだと思っています。そして、少しずつ自分が向かいたい選択肢が知識の分だけ開けていくように感じています。

今、僕は研究や勉強に面白さを感じていて、だからやりたいという思いのまま未だに昔の教科書を読んだり色々な分野の参考書を読んだりして勉強しています。これから勉強していく高校生の方々には、やりたいと思ったことにとことん頑張っていける環境に身を投じていけることを願っています。

