

先輩を訪ねて

先輩を訪ねての企画は今回で4回目になりました。毎年、4年生が社会で活躍する先輩の職場を訪ねて、インタビューする企画です。先輩の仕事への思いや楽しさを聞いて、多くの感動を抱えて帰ってきます。今年も心に残る報告書を掲載できたと思っております。本企画は継続したいと考えますが、毎年面談のアレンジメントが大変です。立候補していただくと助かります。是非、事務局まで御連絡を。

第一三共株式会社 本社

学生役員 梶本 菜緒

第一三共訪問者

- ・梶本菜緒／本田研究室
- ・北橋由貴／内藤・川村研究室
- ・重松洋輔／本田研究室
- ・詫摩俊介／本田研究室
- ・西川亮汰／内藤・川村研究室

国大化学会主催のOB訪問に、今年は13名の物質工学科4年生からぜひ参加したいとの連絡がありました。特に製薬系と食品系に興味を持つ学生が多く、国大化学会役員の鷺谷さんのご尽力によって第一三共本社と味の素川崎事業所の2社の訪問が実現しました。

2013年7月12日、第一三共株式会社の本社を訪問させていただき、坂井学取締役（応化昭和49年卒）にお話しを伺うことができました。坂井さんは学部を卒業された後、10年ほど製剤研究に携われ、その後、本社へと移動されて現在はグループ全体の予算を管理するお仕事をなさっているそうです。

大学とは全く違う雰囲気の中で緊張している私たちに、坂井さんは「自分の家族のプライベートのこと以外なら何でも話すから、どんなことでも聞いていいよ」と、おっしゃってくださいました。笑いを誘うような話を混ぜ込んでくださったこともあり終始和やかなムードで、私たち学生からの質問に坂井さんが答えてくださるという形式で懇談は進みました。

■学生時代のこと

坂井さんが大学に入学された当時は、学生運動が盛んで、講義が無理やり中止させられることがたびたびあったそうです。運動を行っている学生が講義室から教授を追い出そうとしているときに、「私は学問に燃えているのに、おまえはそれをじゃまするのか」と坂井さんが食って掛かったというお話には、

衝撃をうけました。

また、ソフトテニス部に所属されていて、その活動をとっても熱心に行われていたそうです。試合の結果は自分の実力そのものであり、誤魔化すことも隠すこともできない。テニスを通じて“フェアであること”が身についたが、それが社会生活において最も大事なことだと思う。とおっしゃっていました。

■技術とは何か

「会社に入ってから失敗は何かありますか」との質問に対して、研究所時代に5回連続の工場実験での失敗という記録を作ってしまったというお話をしてくださいました。当時は今とは違い、実験室での少量から工場生産への規模へと一気にスケールアップしていたことに加え、水溶媒化という技術革新の時期であったために、どうしても失敗が多くなってしまったそうです。さらに、その数年後には発売期日の迫ったシッフ剤の開発が間に合わないかもしれないという危機があったそうです。薬剤の成分をシッフ剤に張り付ける工程で苦勞し、他社の技術協力を受けても上手くいかず、“技術は金では買えない”ということを実感したそうです。

これらの過程を通して、“技術とは、やってみせること”であり、理論とは違って出来なければ意味がないと学んだとおっしゃっていて、学生一同納得させられる一言でした。

■チーム力とは

自分の仕事が上手くいったときのことを考えると、周りの人が支えてくれていたからで、自分の応援団をつくるのが大事。チーム力とは“チームの他の人間を応援できるか”ということだそうです。困った時に応援してくれる人がいるかどうかは、日ごろからフェアであるか、言い訳をしないかどうかによるのだとおっしゃっていました。自分を支えてくれ

る人という意味で、学生時代の友人は今でも大きな財産となっているそうです。

■ OB 訪問を終えて

・社会人に大事な能力は話す力と書く力、学生時代にやっておくべきことは何か、など多くのお話を聞かせてくださいました。最後に色んなことを言ったけど、と前置きをして「楽しく生きてください」とおっしゃった一言が、非常に印象的でした。

・今まで化学を大まかに学んで、将来は化学に携われればいいなと漠然としか考えていませんでしたが、今回のOB訪問で将来自分やりたい事やこの先働いていく上でどういったこと意識する必要があるのかを考える後々の自分にとって非常にためになる機会となりました。この先何か新しいものを作り出す際、一人で何らかの難問に着手することは少ないとは思いますが、一緒に取り掛かってくれる仲間や支えてくれる周りの人の重要性を再認識することができました。

・目的意識を持ち、今自分がしていることの意義を

考えながら生活すべきである、目標の設定こそが自分の能力を表している、などの話はよく頭に残っています。ですが、やはり一番心に残ったものは、最高のチームプレーを生むための方法の話です。自分がチームのメンバー一人一人のためにどれだけ尽くしたいと思うかが最大のカギであるという答えは、言われてみれば確かにその通りだと感じると同時に、実践するのが本当に難しいことであると思いました。困っているときに応援してくれる人こそ本当に信頼のおける人であること、そのようなひとを得るにはまず自分が信頼されるような行動をとれる人間になることこそが重要なのだという、当たり前ですが忘れがちな考え方を改めて認識しました。

■最後に

この場をお借りして、お忙しい中OB訪問を受け入れてくださった坂井さんをはじめ、第一三共の社員の方々および訪問の機会を与えてくださいました国大化学会役員の鷲谷さんに御礼を申し上げたいと思います。

味の素 川崎事業所

学生役員 竹内紗貴子

味の素訪問者（敬称略）

- ・生駒 和 / 渡邊・獨古研究室
- ・池田 幸平 / 渡邊・獨古研究室
- ・小田 佳輝 / 渡邊・獨古研究室
- ・梶本 菜緒 / 本田研究室
- ・小谷 航平 / 榊原研究室
- ・重松 洋輔 / 本田研究室
- ・詫摩 俊介 / 本田研究室
- ・竹内紗貴子 / 横山泰研究室
- ・西川 亮汰 / 内藤・川村研究室

■概要

2013年7月26日、味の素川崎事業所を訪問し、佐川幸一郎さん（応化昭和54年卒）、高橋英二さん（物工平成02年卒）、金子雅也さん（物工平成06年卒）の3名のOBの方々に話を伺うことができました。

味の素は創業以来、常にR & Dに力を入れてこられたそうで、その原点は「うまみ（グルタミン酸ナトリウム）」の発見者である池田菊苗と産業人である鈴木三郎助の産学連携にあります。当初は小麦のグルテンを加水分解してグルタミン酸ナトリウムを

精製していたそうですが、加水分解に用いる塩酸に耐えうる材質の検討が課題で、配管に用いるゴムの技術が向上したそうです。その後、人工的に合成する手法をみだし、現在では微生物の発酵を利用して効率よくキラルなグルタミン酸ナトリウムを合成しているそうです。このように、その時代に合った製造法を模索し、それに伴う技術を確認していくことで技術は発展していくのだと感じました。

■OBの方々との交流会での会話

・大学と企業の研究の違い

第一に、大学では「研究室内」での活動が主であり研究室間の繋がりが弱いのにに対して、企業では「事業間」の研究が活発に行われるそうです。川崎事業所には、食品とバイオファインの両者の基礎研究を担うイノベーション研究所も有しており、柔軟に研究が進められているそうです。第二に、企業に入ると学生時代では考えられないほど勉強するということでした。基礎知識のない全く新しい分野でも、3ヶ月あればどうにかなんとおっしゃられていたのは非常に印象的でした。第三に、企業では安全管理

が徹底されているそうです。ガラスの破片で手を切った程度でも報告書を書く、使う薬品の種類によってドラフトの風速まで決められているなど驚きでした。少しでも未然に怪我を防ぐために、実験室はきれいに整理整頓されていました。我々大学生も見習わねばと痛感しました。

・企業の研究者になって楽しいと思ったこと

大学ではラボスケールでしか実験できませんが、会社では研究室での試作段階から工場での生産を通して製品化されるまで携わることができること。また、生産ラインでは収率を1%上げるだけで数億円のお金が動くことがあるなど、そのスケールの大きさは企業でしか味わえないとのことでした。

・会社で研究者として求められること

学生の間は教授から助言を受けながら研究を進めることが多いと思いますが、学生だからこそ研究のツールを身に付け、論理的に考える力をしっかり養ってほしい。会社に入ってから、市場価値のある研究テーマを見つける能力が求められるとのことでした。また、お金に関して気にかける必要があるとおっしゃっていました。例えば、生産に200円かかる商品を150円で販売することはできない。企業では作れば良いというわけではないので、研究段階から全体としてのコストを考えられるようにならないといけないそうです。

■ OB 訪問に参加した学生の感想

今回のOB訪問では、懇談と研究室見学の後に食堂にて一緒に食事いただき、非常に充実した内容になりました。私自身、大学での研究とは異なる企業での研究開発に対するイメージが湧き、有意義なものとなりました。

・卒業して企業に入ったとき、どのようなキャリア

が待っていて、いま、何を考えて行動すべきなのか、生の声を率直に聞かせていただき、とても刺激になるとともに、常に自分の研究のアプリケーションを考えておくべきであると痛感しました。

・私は常日頃から、なぜ大学における研究室同士の交流がここまで少ないのだろうと疑問に思っていました。他研究室との交流は、普段なら絶対に触れないであろう知識やアイデアに接するいい機会となると考えているからです。その点において、企業では様々な分野の人たちが協力しあい、考えを出し合って新しいものを作るという取り組みがなされているというお話を聴かせていただいたので、非常に興味がわきました。また、大学と企業の研究の違いとして最も大きなものが、お金に関する考え方であるというお話も、言われてみれば納得ですが、普段はそのようなことはあまり考えていなかったと改めて思いました。

・実際の研究施設を見学することができ、普段自分が実験を行っている実験室との違いに驚かされました。やはり、企業と大学の研究施設とでは、実験環境や周囲の安全管理がかなりかけ離れているなあと思いました。これから、研究員になることを考えている自分にとっては、実際の研究者の方々の働くプランなどを垣間見ることができ、今まであいまいだった研究職という職業の大変さややりがいなどを考えさせられ、非常にためになる経験となりました。

■最後に

この場をお借りして、今回の訪問のために時間を割いてくださったOBの佐川さん、高橋さん、金子さんをはじめ味の素の社員の方々、および仲介の労をとってくださった国大化学会役員の鷲谷さんに御礼申し上げます。

