

ライオン株式会社について

私たち m3 班はライオン株式会社平井事業所を見学しました。流れとしては、まず、研究所の見学。次に大学の研究と企業の研究の違いについての講演。次に研究員との座談会。最後に記念撮影でした。

まず、研究所の見学ではライオンが世界各地に販売している製品を見ました。日本だけでなく東南アジアでもライオンの商品は人気があることが分かりました。また、アジアでは日本産の商品の信頼度が高いので、あえて漢字やカタカナの表示を商品に残していました。この商品を売るための工夫には驚きました。

次にライオンの歯磨き粉の歴史について勉強しました。初期の歯磨き粉はその名の通り粉でした。また、紙の袋に入っていました。ライオンが歯磨き粉を販売し始めた頃、まだ日本では歯磨きの習慣が確立されていませんでした。そんな中、ライオンは歯磨き大会等を実施して、日本人に歯磨きの習慣がつくよう活動していました。今日の日本人の歯磨き習慣は、ライオンのおかげだと言っても過言ではないと思いました。

次にライオンの洗剤の歴史について勉強しました。ライオンは、川を汚さないために生分解性の高い洗剤を作ったり、赤潮を防ぐために無リン洗剤を作ったりしていることが分かりました。少しでも今より良いものを作ろうとするライオンの考え方は、とても素晴らしいと感じました。私も研究者を目指しているので、この考え方は見習うべきだと思いました。

次に、近未来のライオンのビジョンについての動画を見ました。ネットワークを利用した全身モニタリングや燃料電池自動車等様々なものを見ましたが、私が一番興味を持ったのはグリーンケミカルです。人口光合成という言葉は聞いたことがありましたが、その技術が現実的に成りつつあることを知って驚きました。私は、元々核融合発電に興味がありましたが、核融合よりも遥かに有能であると思いました。核融合は人に有害な物質を出さず、新エネルギーとして東北大学量子科等が注目しています。しかし、人口光合成は水、二酸化炭素と太陽光等の光エネルギーから化学エネルギーとして炭水化物等を合成するものだと知りました。また、電力を貯蔵することは難しいです。ですが、人口光合成なら化学エネルギーを生成するため、エネルギー貯蔵が容易になることも知りました。大学生になったら研究してみたいと思います。

次に、実際に研究しているところを見学しました。ライオンでは、汚れをできるだけ落とす研究が行われています。私が驚いたことは、研究員が「汚れ」を作るために体を張っていたことです。何日も歯を磨かなかったり、お風呂に入らなかつたりすることはかなり大変なことだと思いました。しかし、そのような苦勞をするだけの価値のある研究を毎日していると思うと、私も早く自分の望む研究をしたいと思いました。

次に、「大学の研究・企業に研究」というテーマで講演をしてもらいました。大学の研究と企業の研究の違いがよく分かりました。大学と企業では、目的、進め方、成果、締め切りの4点が大きく異なっていました。大学の研究の目的はサイエンスの追求、ものづくりの基礎、原理・現象・メカニズムの解明です。一方企業の研究の目的は、社会の役に立つために製品という形にする、機能・有効成分・安全性・メカニズムの解明です。また、大学は1人1テーマですが、企業はチームで短期、中期、長期に分かれた数テーマです。さらに、大学では論文や学会発表が成果となりますが、企業ではそれに加え、製品にすること、特許を取得することが成果となります。そして、私が一番の違いだと感じたのが締め切りの違いです。大学では研究の進展によることが多いです。一方企業では、厳密に設定されます。どちらの環境が自分に適しているのかを良く考えておこうと思いました。さらに、もし企業で研究する場合、企業ごとに社是、社訓、経営理念が違うため、自分に適した企業をここから判断することもできることが分かりました。また、高校、大学生の間に何か一つ専門性という武器を身につけると、社会人になったときに一目置かれた存在になることができると知りました。

最後に、事前に用意していた質問を研究員の皆さんにお尋ねしました。私は、「高校生のときにもっとこんなことをしていたら良かったと思うことはありますか。」という質問に対しての返答がとても印象に残っていま

す。今までは、高校生のうちにどんなことをすると後々便利なのかを気にしていましたが、それだけに執着せず興味のあることに一生懸命取り組んでいこうと思いました。

今回ライオン株式会社平井事業所を見学して、大学の研究と企業の研究の違いを感じることができました。見学する前までは、企業はすぐに世の中に還元できる研究だけをしているという印象がありました。しかし、10年後 20 年後を見据えた研究もしていて驚きました。大学と企業のどちらで研究をするかを定めるための、非常に良い機会になりました。自分の望む研究ができるように、もっと勉強していきたいと思います。

東京大学について

東京大学に足を踏み入れると、まずその雰囲気圧倒されました。また、東京大学の地図を見ましたが、研究関係以外の設備もとても充実していて最高の環境であると思いました。

私は、理学部に見学に行きました。印象に残っているのは、磁石に関する研究をしていた研究所です。私は東北大学のオープンキャンパスにも行きましたが、東北大学の工学部材料学科でも磁石の研究をしていました。東北大学の磁石の研究では、小さくてもより強い磁石を作ることが目的でした。その成果としてネオジム磁石が挙げられます。一方東京大学の磁石の研究では、磁石に光等の刺激を与えることで、磁石の性質を変え、それを利用して新しい物を作ることが目的でした。その成果として、ブルーレイの 200 倍の大容量化が期待できる酸化チタンが挙げられます。このように、同じような物質を使っている大学によって研究の方向性が違うことが分かりました。

今回東京大学のオープンキャンパスに行ったことで、日本の学問の最高峰を感じることができました。また、東京大学のような素晴らしい大学に入学するために文武一道をもっと実践していこうと改めて決意することができました。

三菱商事

私たち m3 班は三菱商事を見学しました。まず三菱商事の説明では、三菱は元々、取引と金融を行っていた仲介事業者で、投資をすることで総合商事になったと分かりました。

また、組織ごとの説明では、生産産業グループ、金属グループ、環境・CSR についてでした。

生活産業グループの説明では、サーモンについてでした。国によって人気のあるサーモンの種類や料理は違います。それでも商品を的確に提供するのは、社員の海外でのコミュニケーション能力が高いからだと思いました。

金属グループの説明では、モザンビークのアルミニウム工場についての話が主でした。利益を得るだけでなく、モザンビークの経済を助けていることが分かりました。しかし、モザンビークをモノカルチャー経済にしてしまっているのではないのかとも思いました。また、三菱商事は日本の先生がモザンビークの学校で授業をして、そこで授業を受けた人がアルミニウムの工場で働く、という援助をしていることも分かりました。私は、せっかく教養を身につけたのなら、アルミニウムの工場で働くだけでなく、学校の先生や貿易関係の仕事で働けばよりモザンビークが発展すると思いました。

次に取引三菱商事の社員や社員の OBOG とディスカッションをしました。積極的に質問することができ充実した時間を過ごせました。

一人目のきめださんでは、「日本の常識、世界の常識」というテーマでディスカッションしました。私は日本人と外国人の学歴に対する考え方の違いについて質問しました。それに対してきめださんは、学歴だけに執着

せず、何を目標に何をしているのかを意識することが大切だと答えていただきました。何を目標にしているのかはすぐに答えることができますが、その目標のために何をしているのかはすぐに答えることができません。日々自らにこのことを問うようにしていきたいと思いました。また、きめださんに常識の違いについて心がけていることとして、2つ教えていただきました。1つ目は、「自らを反省してから」というものでした。人にばかり矢を向けず、まずは自分に矢を向けることが大切だと教わりました。2つ目は、「それはダメではなく、そのほうが良くないのではないかと考える」というものでした。人を責める前にその相手について理解することが大切だと教わりました。

2人目の三菱商事のOBの方には、人と関わるときにはスマイルを大切にすべきだと教わりました。これから、日々実践していこうと思いました。

今回このような素晴らしい企業を見学することができ、本当に良い経験ができたと思います。この貴重な経験を無駄にしないよう、これからも文武一道を実践していこうと思いました。