

今後を決める第一歩

U高等専門学校：機械工学科・4年

期間：令和4年8月22日～26日（5日間）

私は、主にコンクリートやモルタルなどセメント製品を作っている会社のインターンシップに参加しました。インターンシップ参加の理由は、機械工学科卒業後に実際にどのような仕事に携わるのを知りたいと思ったためです。また、これからの学生生活で学ぶべきことを実際の現場で学びたいと思ったからです。

今回のインターンシップでは初日は安全教育、工場説明、工場見学、設備課についての説明がありました。2日目は工場見学、今回の課題の集塵機・換気扇の計算、選定を行いました。3日目は2つ目の課題であるクエン酸投入装置の計算、PowerPointの作成、工場見学を行い、4日目はクエン酸投入装置の計算の続きとPowerPointの作成、5日目はインターンシップ報告会を行った後、場外の見学をさせていただきました。

今回インターンシップを通して学んだことは大きく3つあります。

1つ目は機械工学科卒業後の仕事の様子を見学できたことで、今回私が一番知りたかったことです。私のインターンシップを主に担当してくれた方は、設備課という部署に所属しており、主な業務は場内設備の修理や新設工事の立案から遂行までを行っておられました。今回のインターンシップではその中の2つの作業を行わせていただきました。1つは集塵機や換気扇を設置するときのどの程度の性能があれば十分かを計算する作業でした。

2つ目は、排水のpHを下げるクエン酸投入装置を新設するときの動力とそれにつけるスクリューの歯数計算でした。本来であれば1つの工事をするだけでも何百、何千万もお金がかかるため責任重大であり大変な仕事であることがよくわかりました。今回インターンシップを担当してくださった方の「1年間のまとめ」ファイルを少し見せていただきましたが、その大変さがよく分かる分厚さと内容でした。2つ目は機械工学科に必要な能力です。やはり、動力などの計算はただ単純に計算するのではなく、この計算のままだと発生してしまう問題に気付く能力と、その問題に迅速に対応できる能力が大切であることを今回の課題で学びました。

3つ目は、ExcelやPowerPointの使い方です。設備課では部署内で進捗具合などを報告するときなどはExcelをよく使い、図や計算などを提示するとおっしゃっていました。今後、ExcelやPowerPointを使う機会が増えるため、これらの操作を身につけることは大変重要であることを改めて学びました。

今回のインターンシップを通して学べたことは、自分の将来を決める大きな経験になりました。今後の就職活動で活かしていきたいと思います。5日間大変お世話になりました。

働くという事

YK大学：看護栄養学部・栄養学科・2年

期間：令和2年8月12日～16日（5日間）

私はこの5日間のインターンシップを通して、働くことの大変さを実感することができました。

パン工場のインターンシップに行きたいと思ったきっかけは、パン作りが最近の趣味だったというとても単純なことでした。趣味で行っているパン作りをもっと本格的に学びたいと思い、参加しました。

しかし、実際にパン工房で社員の皆様の仕事を手伝わせていただくと、仕事に慣れる3日目までは本当にきついものとなりました。私は足腰への疲労が凄く、働いてお金を稼ぐということは本当に大変なことだと感じました。1日に数時間しか私は仕事に参加していないのに、社員の皆様は5時出勤18時上がりということを知ってとても驚きました。パン工場の朝が早いということは元々情報として聞いており、知っていたのですが、こんなに長い時間ずっと立ち仕事をしていたことは知りませんでした。それなのに、インターンシップに来た私に、笑顔で優しくやる事を教えてください、感謝しかありません。またお客様に、出来立てのカレーパンを届けており、大変なはずなのにそれを一切感じさせない雰囲気だったので、それはすごいことだなと思いました。そして、出来立ての美味しそうなカレーパンをもらった方は笑顔になっており、人に笑顔を届ける素敵な仕事だなと感じました。そのような姿を拝見し、私も将来はどのようにかはまだわかりませんが、人を笑顔にできる、また、笑顔を届けられるやりがいのある素敵な仕事が出来れば良いなと考えるようになりました。

私はこのインターンシップ経験から、将来自分自身が働いて稼ぎ、生活していくことが簡単なことではないことを改めて感じたことにより、今まで育ててくれた両親への感謝を感じるきっかけとなったとともに、仕事に対しての考え方を見直すきっかけになりました。就活が本格的に始まるまでの残り少ない時間を大切に過ごし、自分がどのような仕事をしたいのか、どのように働き、どのような形で人を笑顔にしたいのか、どのようにしたら人を笑顔にできるのか、またそのために、残りの大学生活で何を学び身に付けなければならないのかをしっかりと考えようと思いました。

最後になりましたが、お忙しい中インターンシップを受け入れてくださった皆様に心より感謝申し上げます。

インターンシップで得た4つのポイント

Y大学大学院：創成科学科・機械工学系専攻・1年

期間：令和元年9月2日～6日（5日間）

今回、学校で勉強するだけでは分からない、設計業務の一連の流れや、製品設計の技術に興味を抱き、インターンシップに応募させていただきました。5日間、様々な経験をさせていただき誠にありがとうございます。インターンシップを通して得られたことを、4つほど以下に記させていただきます。

1. 学んだこと

職場では、主に設計図の作成を行いました。これらは大学の授業で行ったことがありました。しかし、実際に製品の設計図を見てみると、授業で扱った設計図の何十倍も複雑で、設計図を見てもどこがどの部品になるのかわかりませんでした。しかし、社員の方が丁寧に教えてくださり、CADへの理解が深まりました。大学で習った製図記号も実際に製品図と比較することにより、どのような場所で使用されているのか考えることができ、設計を楽しいと思うことができました。

2. 感じたこと

実際にインターンシップを行って感じたことの中で一番印象に残ったことは、社員の方々の仕事への理解の深さです。様々な社員の方（特に入社して日の浅い方々）とお話をする機会がありましたが、私が仕事内容についてどれほど細かく質問しても、細部まで論理的な回答を返してくださり、社員一人ひとりが、ただすべきことを作業的に行うのではなく、自身の行う仕事について常日頃から考察、改善を繰り返しながら仕事をしているのを感じ取ることができました。私も将来、このような姿勢で働きたいと感じました。

3. 体験前と体験後で変わったこと

体験前、私は機械科としての知識を講義で身に着けたつもりでいました。しかし、インターンシップを通じてそれは違うと理解することができました。実際に社員の方が働いているところをみても、私とは比べ物にならないほどの速さ、正確さで設計や製図を行っており、驚くとともに、焦りを感じました。講義中に学ぶだけでは知識は得られても、それを応用する発想力や、必要な知識を選択する能力は得られないと心から理解することができました。インターンシップが終了してからは、研究とは別に、様々なモデルを設計しては3Dプリンタで造形を行い、設計への理解をより深める訓練を行うようになりました。

4. 今後の抱負

インターンシップを通して、設計職に勤めるにあたって今すべきことが明確になりました。今後は様々なモデルの設計に挑戦し、トライ&エラーを繰り返すことで応用力を身に着けたい。また、設計図を見たときに様々な考察を行えるよう、材料力学、流体力学、プログラミングなどの知識も並行して身に着けたい。

最後になりましたが、貴重な経験をさせていただき誠にありがとうございました。

インターンシップを終えて変わったこと

YR大学：工学部・応用化学科・3年

期間：平成30年9月27日～31日（5日間）

私は山陽小野田市にあるA株式会社で5日間インターンシップをしました。この会社は硬化剤、重合剤、架橋剤として使われる有機過酸化物を製造している会社です。

私がこのインターンシップを終えてよかったと思うことは2つあります。

1つ目は、有機過酸化物について知ることができたことです。私がこれまでの大学生活で使用したことのある有機過酸化物は1種類しかなく、有機過酸化物の性質について深く学ぶ機会もありませんでした。しかし今回のインターンシップでは有機過酸化物の性質、危険性、利用方法などを実験、実習を交えて説明していただきました。酸素原子同士の弱い結合を有する有機過酸化物ならではの面白さ、便利さ、危険さを知ることができ、とても興味がわきました。

私は有機化学が好きで、それを生かすために製薬会社に入りたいと考えていました。しかし、有機化学を生かせる企業はほかにもあり、社会に役立つ製品を作っていることを知り、就職の選択肢を広げることができました。今まであまり興味がなかったほかの業種も調べてみようと思いました。

2つ目は、化学製品の大量生産の様子を実際に見ることができたことです。大学では試験管レベルの合成しか見たことがありませんでした。工業的に化学製品を製造する方法などは講義で受けたことがあります。それを想像することはできませんでした。

実際の現場では、その何十、何百倍もの規模で作られていました。コンピューターで制御されているところもあり、その規模の大きさに驚きました。現場で働いている人は化学に精通していない人が多く、そのような人でも作業を進められるように、原料を加える量やタイミング、反応させる時間などが詳しく書かれた紙があり、どのような人でも製造できるように工夫されていることも知りました。そして、その指示を忠実に守り、より品質の良い製品を作ろうと努めておられる現場の人の姿も印象的でした。

また、自己発火することもあるほど危険な有機過酸化物を安全に製造、運搬するための工夫をされていることも知りました。工場にはすべてスプリンクラーが設置されていたり、反応槽と人間が作業する場所は厚い壁で仕切られているなど、事故が起きた場合でも被害を最小限に抑えるための工夫がされていました。そして、完成した製品は品質、安全性を保つためにポリ瓶への充填、保存、運搬まですべて低温で管理されており、その徹底ぶりに驚きました。

授業でしか知らなかった実際の製造の現場を見るという貴重な機会をいただけて本当に良かったです。

今回のインターンシップで普段の大学生活では体験することができない様々なことを体験することができました。そして大学で学んだ知識を就職した後どのように生かすのかを知ることができました。私はまだ知らないことが多いということも分かったので、これからは勉学に励みたいと思いました。

最高の鉄道車両をお客様に

U高等専門学校：機械工学科・4年

期間：平成29年8月28日～9月1日（5日間）

私は8月28日から9月1日までの5日間、下松市にあるH製作所K事業所のインターンシップに参加しました。K事業所は鉄道車両の製造を行っている会社です。私は車両品質保証部という完成車両の検査を行う部署に実習に行きました。

1日目はオリエンテーションと安全講習が行われました。業務が繁忙になるにつれ災害の発生リスクが高まる為、K事業所はより一層安全に取り組んでいるそうです。社内の道路を渡るときの左右前方確認や、挨拶が「ご安全に」というところからも安全意識の高さが伺えました。過去に起こった事故の例としては、電工ドラムの焼付き事故、治具の未固定による大型部品の落下事故などがあったそうです。対策として前者はドラムから電線をすべて出す、後者は引き継ぎの不備によるものだったため、引き継ぎの徹底という手段を取ったそうです。私は安全講習を受け、事故なく実習を終えられるように、しっかりと安全に注意しようと思いました。

2日目から4日目は第3車両QAグループという、海外向け車両の検査を行う部署に配属されました。第1車両QAグループはJR新幹線・在来線車両、第2車両QAグループは公私鉄・モノレール車両を担当するそうです。第3車両QAグループには「IEP」と「ASR」という車両がありました。実習内容は作業資格や安全上の理由から見学が主でした。一通り完成した車両にもまだ欠陥や不備が多々あるようで、車両品質保証部はお客様に出す前の最終確認をします。車内では、多数の検査員の方々が一生懸命多くの検査をこなしており、格好の良い車両の裏にはこういった地道な作業があるのだと感じました。検査内容には非常アラーム、非常ブレーキの作動やドアの障害物探知、閉まり具合などがありました。また、検査員の方に電車の構造についても説明を受け、電車にも車と同じABS（アンチブレーキシステム）があること、電車への通電はパンダグラフから通ってくる高压電流を、真空遮断器等を通して100Vに変換していることを知り驚きました。

5日目は台車部門を見学しました。モノレール(跨座式)の台車について詳しく説明を受け、理解を深めることができました。モノレールは、桁の上を走行輪と呼ばれる大きなタイヤが走ります。桁の両側面には上に案内輪が、下に安定輪がついています。案内輪・安定輪は車両の方向を定め安定させる車輪で、走る桁に合わせて固定ボルトで押付け力が調整できます。今までモノレールにあまり乗ったことがなく、台車が桁を跨いでいる内側も見たことがなかったので、モノレールが3種類のタイヤで走っていると知ったときは驚きました。午後からは部品の仕分け作業をしました。

この実習を通じ、身の回りで走っている、利用されている電車がK事業所の方々の努力によって生み出されていることに感銘を受けました。社員の方々の鉄道車両に対する熱意、長い歴史の中で培われてきた経験(鉄道工学は経験工学である)などが、日本の鉄道技術を高水準なものにしているのだと思いました。このインターンシップで働くことへの責任、仕事の大変さを学ぶことができました。