

STUDENT VOICE No.003

私が研究室に入って良かったと思うことは、世界が広がるような知見を得られたこと、そして社会で通用する課題解決能力を磨けたことです。

視野が広がるような知見

私は光ファイバを利用して構造物の劣化具合などをセンシングする技術の研究を行っていました。光ファイバと聞けば光通信を思い浮かべる方は多いと思います。実際、私もその一人でした。しかし、研究室に配属されてからはセンサーとしても利用できるのかと感心したものです。このように、研究を進めていくと身近だったものが「こんな場所でも使われているのか!」と驚くことでしょう。想像もしなかった「つながり」を知ることで、世界の見え方が大きく変わります。ぜひ深く勉強して幅広い知見を持ち、世界を違った角度からご覧になってください。

社会で通用する課題解決能力

研究を進めていくと、必ずどこかで壁にぶち当たります。私の例を挙げるならば、「データを解析するプログラムが上手くいかない」「装置が思ったような働きをしてくれない」などです。「なぜ」うまくいかなかったのか。どのように対処すれば解決できるか。このように、「なぜ」を掘り下げることで課題に対してどのようにアプローチすれば良いのかを大学の研究を通して学び、課題解決能力を磨くことができました。

このスキルは社会では特に重要です。仕事のほとんどが手持ちのリソースを駆使した課題解決であるからです。ぜひとも研究を通して課題解決能力を磨き、困難な課題にも進んで取り組んでください。大学での研究内容が仕事に直結する人はほとんどいません。しかし、大学では専門知識だけを学ぶのではありません。さきほど挙げたような広い知見や課題解決能力を学ぶわけです(むしろこちらがメインだと言えます)。これらは今後みなさんが社会に出たときにみなさん自身を支えてくれる力となります。大学院の2年間は研究・学会発表・論文作成など大変だと思いますが、それ以上に得られるものがありますし、何かを成し遂げたときの満足度は計り知れません。

現在の仕事(就職先:アプライドマテリアルズ ジャパン)

お客様の工場で半導体製造装置の保守点検等のメンテナンスや不具合への対応、装置の最適化を行うカスタマーエンジニアという仕事をしています。具体的には、チャンバーと呼ばれるウエハを処理する部屋のクリーニングや部品の交換、エラー発生時の対処、効率良くウエハを処理するための設定の調整などです。私は半導体を専攻していたわけでもなく、もともと半導体業界を志望していたわけではな

かったのですが、人類の叡智の結晶であること、技術の移り変わりがとても速いことに魅力を感じて半導体業界を選びました。半導体製造装置には実に様々な技術が使われており、機械・電気・電子・化学・情報など、科学の結晶です。その中には私が大学時代に専攻していた光を利用したセンシングや高出力のレーザーも使用されていました。特にレーザーに関しては、私が現在担当している装置の中核となっており、スタート段階で多少の知識の積み上げがあったことは大きなプラスでした。また、私の担当装置はまだ導入事例が少なく、手探りで調整を進めている部分があります。その点では今の仕事は大学での研究に近いものがあり、大学での試行錯誤の経験が活かしているのを感じます。

進学を考える人へのアドバイス

たとえ自分の専門分野とは違っていても、大学院で身につけてきた「課題を解決する力」は必ず仕事に生きてきます。自分の直感を信じ、やってみたいと思えた仕事や入ってみたいと思った会社を恐れずに目指してください。そして入社後ですが、経験が浅い時期はプレッシャーを感じる場面が多々あると思います。しかし、その状況を逆にチャンスだと考えてください。若いうちは何をやっても大抵のことは許してもらえます。積極的に挑戦し、自身の成長の糧としましょう。

ぜひとも大学院への進学をご検討ください。みなさんが将来を切り拓いていく優れた人材になることを期待しています。

令和4年7月24日

機械・電気電子工学コース 令和3年度博士前期課程修了 三宅大樹 (MIYAKE Daiki)



令和2年度電子情報通信学会光ファイバ应用技术研究会において学生奨励賞を授賞