

34歳(学生)の意気込み

株式会社SCREENホールディングス 第三技術開発室開発一課
大阪大学大学院工学研究科
機械工学専攻マイクロ熱工学領域 芝原研究室

内田 翔太

私は2011年3月に知能・機能創成工学専攻を修了し、同年4月に化学メーカーに就職しました。その後、2012年に株式会社SCREENホールディングスに入社し現在に至っております。就職から既に9年が経過し社会人としてはフレッシュパーソンの欠片もありませんが、2019年10月より社会人ドクターとして機械工学専攻に在籍させていただいており、再び大学で研究を行うという点ではフレッシュパーソンかもしれないと思っています。今回このような機会をいただきましたので、これまでの仕事の振り返りと、社会人ドクターとしての抱負について書かせていただきたいと思います。

学生時代は計算力学に関連した自分の興味のある分野で比較的自由に研究をさせていただいていました。就職に関しても、大学における研究と繋がるようなシミュレーションに関連した仕事ができれば良いかな程度の思いでした。周囲はみんな就職するし、何がやりたいかは入ってから考えよう、こんな具合に抱負も無いままにとりあえず就職した記憶があります。

就職後は高分子フィルムの製造現場で働くことになりました。大学での研究活動から利益創出が最優先の製造現場最前線に放り込まれた私はそのギャップに対応できず、すぐに第二の就職活動を始めることになりました。その後、大学時の研究に関連したシミュレーションの業務をさせてもらえるということでSCREENホールディングスに転職しました。入社後は、主に半導体洗浄装置における洗浄過程の流体シミュレーションや半導体パターンの倒壊に関する構造解析などを行ってきました。近年では、ナノスケールにおける洗浄過程の解明を目的とした機械工学専攻芝原教授との共同研究に携わり、そのご縁もあり2019年10月より博士後期課程に在籍しています。

就職して製造ラインエンジニア、シミュレーション技術者、共同研究員、社会人ドクターと経験してきましたが、仕事としてやっていることは常に同じだったように思います。就職後にフィルムの製造ラインで試作実験を行っていた際に、フィルムの想定性能が出ないという問題がありました。実験データを眺める私に、当時の上司が言ったのが「フィルムの気持ちになりなさい」という言葉でした。この人は何を言ってるんだ?という顔をしていたら「製造ラインの中でフィルムに何が起きているか現象の本質を見極めなさい。それが技術者の仕事です」と言い直してくれま

した。当時は特に何も思いませんでしたが、会社が変わり、実験がシミュレーションに変わり、メートルスケールがナノスケールに変わった現在も、結局のところ「現象の本質を見極める」という行為は変わっておらず、当時の上司が小生意気な新米に技術者として持つべき能力の重要性を説いてくれたと思うと感謝してもしきれません。

本来、この「現象の本質を見極める」能力は大学で身につけた上で就職するのが一般的かと思いますが、私は就職してからそれに気づき、その習得のために頑張り始めるといった具合でした。SCREENホールディングスに転職し、もっとこの能力を磨きたいと思う私の前に現れたのがナノスケールの世界でした。半導体産業は微細化に伴い原子スケールで現象をコントロールする必要に迫られていますが、原子スケールではそもそも何が起きているのかがよくわかっていません。個人的には原子の世界には宇宙や深海並みに未知の世界が広がっているのではないかと考えていますが、このような領域で未知の現象を明らかにすれば「現象の本質を見極める」能力もつき、会社にも利益となり、ウィンウィンの関係ではないかと考え、博士後期課程に進学したい旨を会社に提案しました。博士後期課程の3年間で成果が本当に出る保証はないですし、会社にとっては不利益になるかもしれない、そのような先行き不透明な提案でも会社は理解を示し快く私を大学に送り出してくれました。また、業務においても多くの裁量を与えられ自由に研究できる環境を用意してもらっています。やりたいことを主張した社員を積極的にフォローし後押ししてくれるのは、SCREENホールディングスの会社としての柔軟性の現れと考えており大変感謝しています。

就職してからはもっとちゃんと勉強しておけばよかったと後悔することが多々ありました。現在、周囲の方々に支えられ34歳で再び勉強する機会を得られたことは、本当に恵まれていると感じています。恵まれた環境は逆に成果を求められるプレッシャーでもありますが、ナノスケールにおける未知の現象解明を通じて自身の能力アップと会社への成果を必ず持ち帰る気概で社会人ドクターとしての責務を全うしたいと思います。

最後になりましたが、このような機会を下さった恩師・中谷彰宏教授に深く御礼申し上げます。

(機械 平成21年卒 知能・機能23年前期)