

## 思いを持ったエンジニアを目指して

旭硝子株式会社  
FPD ガラス部 基板加工課

牛 嶋 洋 平

私は2013年3月に工学研究科 精密科学・応用物理学専攻 博士前期課程を修了した後、旭硝子株式会社に入社しました。旭硝子はガラス製品や化学品等の製造を主な事業とする素材メーカーです。中でも私は、厚さ1mm以下・面積が数m<sup>2</sup>サイズの液晶用大型ガラス基板の研磨ラインにて製造の仕事に携わっています。

現在は製造の仕事に携わっている私ですが、学生時代は第一原理計算と呼ばれる原子分子の電子状態計算手法を用いて、メラニンの生合成プロセスについて研究を行っていました。生化学に関わるシミュレーションの世界から、製造の仕事をしたと考えるようになったのは実際のモノづくりの第一線で働きたいと感じたことが一番の理由です。そして入社して2年が経とうとしている今改めてこれまでを振り返り、自分自身に言い聞かせる目的も込めて、本稿を書かせていただくこととなりました。まず仕事をする上で重要だと感じていることを2点挙げた後に、最後に今後の抱負で締め括ります。

第一に重要性を感じさせられるのは判断力です。製造は、直近の会社の利益となる製品を生み出すことが仕事です。成果は品質と納期を守った上で、いくらのコストでどれだけ良品を作るかが指標として示され、品質管理や生産管理、設備関係の部署から必要部材の業者まで、様々な関係各所と連携した上で問題解決や改善を進めていくこととなります。その為には関係する幅広い知識を身につけ、生産性が最大となるよう全体を見ながら、日々責任を伴う判断をしなければなりません。このような一連の判断は自ら製品や利益を生み出しているという実感を与えてくれる一方で、判断を誤ると時に大きな損失を招くことがあります。私自身、入社2年目の始めに設備トラブルが起きた際、大きな判断ミスをしたことがあります。ある設備トラブル発生時に品質が規格を外れた際、設備対応には時間を要することから、その設備を不使用とし使える範囲内で品質異常に対応することとしました。しかし結局品質異常を良化出来ず、時間が経った後に give up し

て設備トラブル対応を取った結果、大きなロスを生んでしまったのです。後に上司に話を聞いたところ、その種の設備トラブルに対して品質異常があった場合、設備トラブルの対応を取るのが最善策だという認識があったそうです。大きな損失に繋がり兼ねないトラブルについては、早い段階で経験豊富な関係者に聞くことが最良の判断だったと反省する一方で、1日でも早く自身の判断で生産をマネジメント出来る力を付けたいと感じています。

第二に仮説をたてる力の重要性も感じています。これについては、入社直後に言われた「試行錯誤を前提とせず、精度の高い仮説を元に仕事をして欲しい」という言葉に通じる部分があります。何も分かっていた私には、入社前まで生産ラインは大凡同じ機械動作を繰り返し、ほぼ同じ品質の製品を生み出し続けるものだと考えていました。しかし実際は、設備トラブルや予期せぬ品質異常が発生することがあり、中には原因究明が難しいものも多く存在します。そこで必要になるのが仮説を構築する力です。仮説を立てて検証し、対応をとるというプロセスが本来の進め方ですが、仮説が的外れだと解決に時間を要し、生産ロスが大きくなります。また、時間の関係で検証を待てないことも少なくありません。現実には則した仮説に基づいて現象を説明し、的確にポイントを絞って対応することの重要性を日々の業務の中で感じています。

以上2点は重要性を感じると同時に、自分自身、まだまだ出来ていないと痛感させられることでもあります。これらの重要性は恐らく仕事に依らず共通するものであり、学生時代から意識していれば、就職後今ほど苦勞することはなかったと感じています。特に判断力については、研究だけでなく学生生活全般の中にこそ身につけるチャンスが多くあったのではないかと思います。

最後に、ここまで来て漸く抱負になりますが、今後私は仕事の中で「思いを持ったエンジニア」を目指します。5年後、10年後により広い範囲を見ながら仕事

## フレッシュパーソン抱負を語る

---

をするようになって、エンジニアとしての興味や視点を忘れずに仕事を続けていきたいです。そしてそれ以上に、自分の思いや考えをはっきりとチームの仲間に伝えることで、人の熱意や情熱を引き出せるような人材を目指していきます。将来に向けての現在の仕事の位置付けという観点では、今は様々な人や考え方、技術に触れながら自分の考え方の基礎をつくる訓練期

間だと感じています（訓練期間などと言っては先輩にシバかれそうですが）。仕事に慣れてきた今改めて身を引き締め直し、フレッシュマンという立場を卒業して一日でも早く1人前になれるよう、これからも仕事に励んでいきます。

---

(応物 平成 23 年卒 25 年前期)