

## 技術者として働くことの面白さ

東レ株式会社 アドバンスドコンポジットセンター  
第二開発室 菅野 萌

### 1. はじめに

私は2023年3月に大阪大学工学研究科ビジネスエンジニアリング専攻・博士前期課程を修了しました。在学中は倉敷研究室に所属し、炭素繊維強化プラスチック（CFRP）を用いた圧力容器の構造解析に取り組んでいました。修了後は東レ株式会社へ入社し、現在2年目の社員として働いています。今回このような機会を頂戴しましたので、職場での活動状況や今後の抱負についてお伝えさせていただきます。

### 2. 職場での活動状況

私が働いている東レ株式会社は合成繊維や樹脂などの化学製品を取り扱う材料メーカーで、事業の一環として炭素繊維（CF）を取り扱っています。このCFは、樹脂と組み合わせることでCFRPという複合材料として用いられます。CFRPは軽くて強いという特長を活かして、航空機の機体や水素タンクなどに採用されている非常に面白い材料です。私が東レへ入社を決めたのは、このCFRPに関わる仕事ができるからです。そうして入社してから現在まで、水素タンク向けのCFおよびCFRPの研究開発を行っています。

CFRPの研究開発を行うにあたり、求められる知識は多岐にわたります。CFRPの機械特性やその評価方法に加えて、CFや樹脂などCFRPを構成する材料そのものに関する知識も必要です。私は大学から3年間CFRPをテーマとして研究してきたので、ある程度の知識は持っていると考えて入社しましたが、それは大きな間違いでした。大学で学んだ知識はほんの一端に過ぎず、仕事を進める上ではむしろ一から全て学び直す必要があるほどでした。入社直後はあまりの知識不足に不安を覚えました。今では仕事を進めながら学んでいくことを楽しく感じています。東レには知識と経験が豊富な技術者が大勢いて、彼らの経験談を聞いているだけでも勉強になります。仕事では上司と相談しながら様々な実験や評価を行うのですが、一筋縄ではいかないことが非常に多いです。ですが、その度に上司や周囲の方々に相談し、結果の解釈や思考の整理方法などをアドバイスいただけるので、難しい問題にあたるごとに成長できているように思います。こうして試行錯誤しながら、学んだ成果を活かして満足のいく結果が出ると、技術者として働くことの面白さがひしひしと感じられます。

一方で、在学中に得た知識や経験が役に立たないわけでは決してなく、大学での経験があるからこそできる仕事もあります。最近では、画像解析を活用した評価手法を企画し、構築する仕事を任せられました。この仕事は大学で解析の経験があったからこそ進めることができています。これも在学中に倉敷教授をはじめ研究室の方々にご指導いただいた賜物だと思っています。改めて感謝申し上げます。

### 3. 今後の抱負

私はまだ入社して2年目ということもあり、学ぶことは山のようにあります。技術者として必要な知識や経験を少しずつ増やし、人や社会に喜んでもらえる成果を挙げられるようになりたいと考えています。学ぶことに終わりはありませんが、いつまでも学び続けられることを楽しんで、今後も技術者として成長していきたいです。