

## 「はかる」を通じて

鈴木 義史

株式会社日立ハイテクサイエンス  
小山品質保証部 分析品質保証課

当社は分析計測装置メーカーです。分析・計測・観察装置の開発、製造、販売、保守、および関連部品・消耗品の販売を行っています。その中で私は製品の品質保証に関する仕事に携わっております。品質保証は企業の信用に大きく関わる仕事です。製品の信頼性向上のため、製品の開発・製造・納入・保守といった幅広いプロセスの中で不具合を造り込む可能性がないかを監視し、改善活動を行っています。製品の品質向上を目的とし、お客様の満足度向上を目指して、日々、業務を行っています。

2019年現在、私は新入社員として現在の部署に所属し働いております。今回は入社するまでの大学・大学院での約3年間の研究活動と現在の仕事に至るまでの就職活動の経緯について、紹介していきたいと思っております。

大学・大学院では可視的に微量ガス検出ができる分析チップの研究を行っていました。このテーマの中で私は見えないガスを人が認知できるように「可視的にはかる」ことを目標に定め、ナノ多孔材料を用いた分析チップの開発に取り組んでいました。莫大な表面積を有するナノ多孔体を基板として用い、特定の物質と比色反応を示す試薬を担持させることでチップを作製しました。分析チップをガス状の特定物質を含んだ雰囲気曝露することで、反応がチップに色の変化として現れ、これを吸光度分析することによりガス濃度の定量を行いました。また、応用として分析チップを用いて室内の二酸化窒素を測定し、室内二酸化窒素濃度と室内環境についての関係性を考察しました。分析チップを評価する際には分析装置を用いて測定し、また簡易的な評価を可能とするため画像取得による定量方法を模索しました。

これらの研究活動による経験から、「見えないものはかる」を可能にする装置の開発に携わることを仕事としたいと考えるようになりました。分析装置を用いて評価するという研究過程の中で、ものづくりをするには人間の目や手では評価しきれない範囲の測定が必要不可欠であり、はかるための装置を作ること、研究開発の進歩や産業の発展に寄与することが可能であると実感したためです。

就職活動では実際に、はかるための装置の開発・製造に携わる企業にエントリーしました。現在所属している会社の決め手となったのは、業務の範囲です。分析装置では、製品の開発・製造・納入・保守といった過程が存在しますが、1つの機器に責任を持ち最後まで携わってほしいという思いから、幅広いプロセスを業務として行い経験できるこの会社に入社を決意しました。

現在は新入社員として学ぶ立場にあり、分析計測装置メーカーとしての品質保証業務を日々、経験し反復しております。冒頭でも述べましたが、品質保証の仕事は企業の信用に大きく影響するため、その責任を自覚し、「はかる」を可能にする装置に携わる技術者の1人として成長できるよう、精進していきたいと思っております。