



## 質量分析と共に

元東京大学・現日本電子㈱の佐藤宗太さんからバトンを引き継ぎました、(株)プレッパーズの高橋豊と申します。佐藤宗太さんとは、数年前の学会関係のイベントで研究室を訪問した時が初対面で、その後も学会や展示会などで何度もお会いして、親しくさせて頂いています。いつも短パンにTシャツでいらしたのが印象的でした。最近では、日本電子のMSユーザーズミーティングでお会いしました。流石に短パンにTシャツ姿ではありませんでしたが(笑)。

さて、私は約40年間質量分析(MS)にかかわる仕事をしています。MSとの最初の出会いは、群馬工業高等専門学校の卒業研究でした。田島進先生にご指導頂き、1年間だけでしたが、MSの基礎、特にマススペクトルの解析についてしっかり学ぶ機会を得ました。当時田島研で使っていた装置は完全アナログで、マススペクトルの記録はペンレコーダーでした。新品の装置を買うお金も、修理を依頼するお金もなかったため、企業で使わなくなった古い装置を貰い受けて組み立て、故障したら修理、すべて自分達で行いました。当然ですが、装置の原理には詳しくなりましたね。今となっては良い、そしてとても貴重な思い出です。

当時の高専は5年制だった(今ではその上を選択可能)ので、卒業後は群馬大学の3年生に編入しました。実はMS歴約40年の中で、大学3年の1年間だけ、MSにかかわらない時期がありました。4年生になって卒業研究は有機合成の研究室(永井研)に入りましたが、ここで再度MSにかかわることになりました。教授と研究テーマを決める面談で、高専でMSを勉強したことを伝えたら、「ここに二重収束の装置があるから、MSを続けてやってみなさい」ってことになり、研究室で合成された化合物のマススペクトルやB/E一定リンク走査スペクトルを測定しまくり、フラグメンテーションの解析を行いました。水素転位に関与する部位を特定するために、D体の合成を行うこともありました。

修士までマススペクトルの解析に明け暮れた後、使っていた装置が日本電子製だったことで、日本電子に入社しました。高専で使っていた装置が完全アナログだったことに比べ、大学で使っていた日本電子の装置はコンピューターコントロールでデジタル化が進んでおり、高い技術をもつ会社でMSにかかわる仕事をしたいと思いました。

この頃から、MSが生涯の仕事になると、何となく思いはじめました。

日本電子ではLC/MSに関する様々な業務を担当しました。アプリケーション開発、営業支援のためのデモ測定、ソフト開発サポート、など。そして、NEDOのプロジェクトに参加して、4年間ほど外部機関に出向したこともありました。

高専でMSを始めてから日本電子に20年務める間に、質量分析計には大きな変遷がありました。性能や操作性は飛躍的に向上し、誰でも簡単に使えるようにはなってきました。しかし、MS自体は奥の深い学問であり、LC/MSの条件検討やマススペクトル解析には豊富な経験が必要です。日本電子に居た時には、ユーザーさんが抱えている問題に対して相談にのり、時には現場に出向いて技術指導をする事がありました。しかし、メーカーにいるとその様な技術的なサポートを出来るのは自社のユーザーさんだけです。

会社に関係なくエンドユーザーさんのフォローが出来たら、そんな思いから2010年の6月、20年務めた日本電子を退職してエムエス・ソリューションズを単身設立しました。その後、多くの大学や企業に対して、主にLC/MSの技術指導やコンサルティングを実施してきました。そんな中、浜松医科大学の瀬藤光利教授の仕事を手伝ったことがきっかけで、浜松医科大学発ベンチャーのプレッパーズと一緒に設立し、二つの会社で代表取締役を兼務することになりました。更に現在では、瀬藤教授のラボで非常勤研究員としても仕事をしています。

普通の会社務めをしていればもう直ぐ定年になる歳ですが、測定やマススペクトルの解析など、まだまだ現役で仕事をしています。やればやるほど面白くて難しい質量分析、これからも楽しく続けて行きたいと思います。

今回は、古巣日本電子の後輩佐藤貴弥さんをお願いしました。佐藤貴弥さんとは一緒に仕事をしていた時期がありますが、彼は物理系で私は化学系、色々刺激を貰うこともありました。そして、佐藤貴弥さんに次をお願いした時、前の佐藤宗太さんは日本電子に移ることが決まっていなかった(私は知らなかった)ので、図らずも、日本電子の2人の佐藤さんの間に入ることになりました。

[エムエス・ソリューションズ(株)/

(株)プレッパーズ/浜松医科大学 高橋 豊]