

# 教育者として 研究者として

Interview

Hiroyuki NISHIDE

## 「Chem is Try」

博士課程で取り組む研究は、世界中でまだ誰も成し得ていないことへの挑戦ですから、新鮮な気持ちで結果に向き合い、驚いたり、がっかりしたり、ワクワクしたりしてもらいたい。その繰り返しのなかで、自分の軸足、専門をしっかりと確立させてほしいと思います。私の専門とする化学はモノ作りが勝負で、ごまかしがききません。目的とした分子や化合物などのモノができれば「是」、できなければ、前提が間違っていたか、手抜きをしたか、過程で何らかの誤りがあったか、いずれにしても「非」となり、白黒はっきりしています。一方で、これまでに全くなかったモノを、意志をもって創り出し、そこから価値が生まれてくるということは、化学の特権であるとともに、創ったモノが社会に害を及ぼすかもしれないという責任を常に伴います。

化学ではもう新しいモノは出てこない、という声もありますが、それほど底の浅い学問ではありません。まだまだ沢山の宝の山が隠れています。Chemistry は「Chem is Try」と読みますから、大いに夢を語り、挑戦し、技量を得て、自信につなげてくれれば、と願っています。

## 「異」に遭うことで、新しい局面を迎えることができる

自分の専門を確立した上で、隣接領域あるいは全く異なる領域に拒絶感なく接することができるようにになると、視野を広げることができます。「異」に遭うからこそ、全く新しい切り口や展開が現れ、想像力がかき立てられるのです。研究力というのは詰まるところ、どれだけ夢想できるかということだと考えています。

最近の私自身を例にとると、インフォマティクスを勉強はじめました。ごった煮状態の沢山のデータから、機械学習を通して奇妙奇天烈な化合物が弾き出され、よく見ると、合成できる可能性があるかもしれない、ということもあります。仮に革新的な化合物が提示されたとして、今度は、効率よく短期間で、いかに作り確かめるのか、という新しい課題が出現する、まだ混沌としつつも非常に面白い領域です。

## 表現力を身に付けて

大学院、特に博士課程の修了生には論理構築力の修得を期待しています。さらに言うなら、研究内容を「縦書きの日本語」で表現、すなわち、理工系の学会(=横書きの)コミュニティと同時に、それとは異なる聴衆に向けてもメッセージを簡潔に表現できていなければ、社会には通用しません。それは英語であるなら、原稿を読まずに相手の顔を見て話し、傾いてもらえるようなプレゼンテーションとも言えます。英語は日本語とは異なりローコンテキストですので、論理構築が非常に重要となります。Aの次にはB、Bの次にはC、つながっていれば、接続詞がなくても理解してもらえます。逆に、論理構築が甘いと、andやthereforeなどの接続詞を多用することになるのです。博士課程の間に、論文執筆や学会発表などを通じて、世界のどこでも通用する説得力や表現力を身に付け、科学技術を武器に、グローバルに活躍してほしいと大いに期待しています。



西出 宏之 特任研究教授

早稲田大学大学院理工学研究科博士課程修了(工学博士)。学振特別研究員、西独フムボルト財団研究員などを経て、1982年早稲田大学助教授、1987年教授、2018年から現職。この間学内では、2010-14年先進理工学部長・研究科長のほか博士キャリアセンター長、リーディング理工学博士プログラムコーディネーターなどを務めた。また、2010-12年アジア高分子学会連合、2012-14年日本化学会連合会長などを歴任した。2014年日本化学会賞ほか受賞。

写真左胸元のバッジの思い出として、「2012年のリーディング理工学博士プログラム発足時に、専門力・俯瞰力・進取力の3つの力を、早稲田のW、先進理工学研究科カラーの青と組み合わせてデザインしたバッジを(ポケットマナーで)作製しました」と語ってくださいました。