

蔵前人の キャンパス ライフ

東京大学 生産技術研究所
サステイナブル材料国際研究センター
教授

吉江 尚子

(S63 高分子 H2 修高分子)



生産技術研究所



研究室風景

はじめに

私は1984年に東工大の第3類に入学しました。同期生約800名の内、女子学生は31名でした。東工大や他大の理工系の女性の先輩方に聞くと、女性ならではの苦勞を多くされていますが、先輩方が努力して途を切り開いてくださったおかげか、私が鈍感なのか、普段の生活の中で私がマイノリティーであることを意識することは少なかったように思います。これには友人の存在も大きかったかもしれません。

同期の女性たち

私の同期女性は学科の壁を越えて仲が良く、理由を見つけては皆でコンパに旅行にと、集まっていました。もちろん部活や学科など、楽しい集まりは他にもたくさんありましたが、たまに開かれる女性ばかりの集まりでは、他とは違ったりフレッシュ感が得られました。理系で同性で同年齢で、同じ時期に同じような悩みを抱えているはずの友人達の明るい振る舞いに、私ももっと頑張れるという気持ちになりました。この感覚は年齢を重ねるとともに強くなっています。後述するように、私は縁をいただいて2002年に東大生産研に助教授として赴任しましたが、その後、他に二人の同期女性が客員と特任の助教授として東大に着任していた時期がありました。出身とは違う大学での再会の偶然に驚くと同時に、彼女たちのパワフル、かつ、軽やかな働きぶりを目の当たりにして、大いに励まされました。もちろん、同期女性の活躍の場は大学だけではなく、産官学、そして家庭や地域で、それぞれで活躍している様子が、直接、間接に聞こえてきます。私もそういうハンサムな東工大同窓女性の一員だと思っただけで意を強くしています。現在の東工大には毎年120人を超える女子が入学すると聞いています。人数が多くなっても類や学科を超えたネットワークを作って、互いに刺激し合えると良いですね。私の同期の集まりは、卒業後も温泉旅行に行ったりと、しばらく続いていましたが、皆が仕事や子育てに忙しくなり小休止しています。そろそろ時間を作れる年齢になってきたので、また集まれたらいいなあと思うこのごろです。

研究のはじまり

学科は高分子工学科に進み、中條利一郎先生の理路整然とした中にもユーモアのある講義に感銘を受け、卒業研究では中條・井上研究室にお世話になりました。井上義夫先生が中心となって始められた、微生物が産生する生分解性プラスチックの構造解析が卒論テーマでした。高分子の構造として有り得ないように見えたデータが、複数の高分子の混ざりものと考えたと説明できると気付いた時、頭の中でクリック音が鳴ったような気がしました、この爽快感が今日まで研究を生業とすることになる原点だったように思います。

修士課程修了後、創設された生体分子工学科に移られる中條先生、井上先生に声をかけていただき、助手として着任しました。12年あまり務めた後、2002年6月に東京大学生産技術研究所に助教として赴任しました。高分子特有の遅い構造形成過程を利用した材料開発と、物質循環や材料寿命をキーワードとした環境低負荷高分子材料開発を二本柱として研究を進めています。生分解性プラスチックを卒論テーマとして以来、バイオマス由来、修復材料と中心キーワードは変わってきましたが、環境高分子は今も私の研究の中心にある概念です。なにげなく選んだ研究テーマが、こんなに長く大きな存在になるとは、学部4年生の時には全く想像もしていませんでした。

東京大学生産技術研究所

東京大学生産技術研究所は、学外では東大生産

研と略されていますが、所内では生研と呼ばれています。生研は東大教養学部の隣の駒場リサーチキャンパスにあり、工学系を幅広くカバーする160余りの研究室が所属しています。大学の附置研究所としては最大規模です。生研はその名の通り、産業技術を強く意識した学術研究と、その実践のための社会展開を使命としています。時代に則した機動性を重視しており、講師以上の各教員が、基本的に独立した研究室を主宰して自由な発想で研究を展開すると同時に、一つの建屋の中で情報交流を活発に行い、専門分野の枠を超えた共同研究を推進しています。応用化学を基盤とする高分子工学を専門とする私自身も、同じ応用化学系の有機材料、無機触媒の先生との共同研究は当然のこととして、物理工学や機械系の先生とも御一緒させていただく機会がありました。この原稿を書いている今も、建築学専攻の学生が来て、隣の実験室でゴムの分析を行っています。このような異分野間の交流から生まれるダイナミックかつ独創的な研究が生研の魅力の一つと言えます。研究の社会展開を実現するために、生研は研究所公開も重視しています。近年は「未来の科学者のための駒場リサーチキャンパス」企画も用意し、中高生を始め幅広く一般の方々の御来所を歓迎しておりますが、元々、産学連携の種まきを目的として実施してきた長い歴史があり、産業界のプロの方々を意識した展示、演示、講演等を行っています。毎年開所記念日(5月31日)に近い日を選んで開催しておりますので、東工大同窓の皆様にも御来所いただくと幸いです。



研究室旅行での1枚。右端が筆者