



## せっかくの出会い

東京電機大学の武政 誠先生からご指名頂きました、愛媛大学の座古 保と申します。武政先生は、理化学研究所（理研）・前田バイオ工学研究室在籍時の同僚です。前田研には多種多才の人達がいて刺激的な日々でした。

今回は、人との出会いについて書いてみたいと思います。多くの方が「自分は幸運だった」旨のことを言われますが、それは人との出会いによることが多いかと思えます。糸井重里さんが、「あなたの心は出会った人でできている」と言われていますが、私の場合も、これまでの幸運な出会いにより、今の自分があるといえます。

私が研究を始めたきっかけは、大学3年生のときに出会った、西村 肇先生（東京大学工学部）の「細胞工学」という授業です。内容はバイオテクノロジー関係で、知識を与えるというよりもレポート課題で「考えさせる」ことを目的としていました。授業では簡単な解説がありますが、それはレポート課題のための基礎知識です。例えばある回では、利根川進先生のノーベル賞受賞理由になった研究の「抗体遺伝子の再構成を明らかにするにはどうしたらよいか」というものが課題でした。正解（実際に行われた実験）は次回の講義で紹介されますが、どこかの本に書いてあったような正解よりも、自分で考えたアイデアの方が高く評価して頂けるのが新鮮で、色々考えました。これはまさに「研究」そのものであり、自分の頭で考えることの楽しさを教えて頂きました。あまりに面白いので、3年生の夏に教授室を訪問して、「何かやらせてください」とお願いし、研究らしきものをスタートするのが始まりになりました。このような講義には多大なエネルギーを要することは明らかで、感謝するばかりです。

西村先生はその年に定年で退官され、その後着任された長棟輝行先生のご指導の元で博士（工学）の学位を取得しました。長棟先生は人をつなげる方で、研究室には来客も多く、とても刺激的な環境でした。私の研究室でも、なるべく多くの先生方をおよびして、学生と話をし、頂く機会を作りたいと考えています。

2001年に学位取得後、ポスドクとして採用して頂いた船津高志先生の研究室（早稲田大学（当時））では、一分子蛍光イメージング法を学びました。手法はもちろんですが、最も学んだのは、徹底的な条件検討や、常に新しいものを生み出そうとする、研究に向かうそのお姿でした。研究者として将来やっていけるか分からなかった頃に、西村研の先輩でもあった養王田正文先生（東京

農工大学）と共同研究をしていた自分に「座古くんはその研究スタイルでやっていけるね」と言って頂いたことが、その後の心の支えになりました。そしてそれをきっかけに、「自分に合った研究スタイルとは？」ということを考えるようになりました（あこがれと、自分に向いているものは異なる、ということにも気がつきました）。その後、養王田研でポスドクとして1年間お世話になりました。共同研究も多く、色々なテーマを並行して走らせている養王田先生の研究スタイルは、自分にもとても合っており、自分の目指すスタイルが見えてきた気がしました。

2004年に理研の前田バイオ工学研究室に、定年制研究員として採用頂きました。任期について心配する必要がない心強さと、科学者としてよい成果を出せるかの不安のなかで、活発な議論が飛び交う刺激的な素晴らしい環境で研究をさせて頂きました。前田瑞夫先生は皆をエンカレッジされつつ、「何が新しいのか」「何が面白いのか」を問われることが多く、自分の研究について考えるうえでも、とても勉強になりました。一方前田研では、金ナノ粒子凝集に伴う溶液色変化を用いた遺伝子診断・分子検出研究がメインテーマの一つでした。「せっかく前田研にいるのに、金ナノ粒子研究をしないのはもったいない」と思うようになり、船津研で学んだ一分子計測の技術を用いることで、検出の高感度化ができるのではと考えました。この「せっかくだから」マインドはお勧めで、色々なことに前向きになれる気がしています。

2015年に着任した愛媛大では、前田研で始めた、ナノ粒子を用いた高感度分子検出法を発展させています。愛媛大には無細胞タンパク質合成や環境研究で有名な、プロテオサイエンスセンター（PROS）、沿岸環境科学研究センター（CMES）があり、工学部には光化学がご専門の朝日 剛先生もおられます。「せっかくこんな素晴らしい環境にいるのだから」と考え、これらの先生方と共同研究グループ（先端ナノ・バイオ分析研究ユニット）を形成し、新しい展開を模索しています。

ここに書ききれない、多くの出会いがあり今の私があると改めて実感しており、出会ってくださった皆様方に感謝申し上げ、この文章を終えたいと思います。また是非、皆様の出会いのお話も伺いたいです。今回は物質・材料研究機構（NIMS）の中西 淳先生にお願いしました。中西先生は前田研時代の同僚でもあり、とても楽しみです。

〔愛媛大学 座古 保〕