Interview

自分を常に客観視する

研究者として、謙虚であること、客観的に自分を見つめ直しながら研究を進めることを大切にしています。根底には、協働相手に喜んでもらいたい、という想いがあります。「誰のための研究なのか、自分と組むことで相手に対してどのようなメリットを提供できるのか」を、時には自己を否定しながらも、できるだけ俯瞰して考えるようにしています。

私の専門である電力システムは、重大な社会インフラを扱うため、容易には実装・実証研究はできません。必然的にシミュレーションでの研究が多くなり、ややもすれば、現実からかけ離れた問題設定で、シミュレーションの世界でしか起こらないような現象ばかりを追う、研究のための研究に陥ってしまいがちです。私もシミュレータを使って研究を進めていますが、「リアリティがあること」を常に意識しています。例えば、研究室で開発した分散型電源連系課題解決支援システム(ANSWER:Active Network System With Energy Resources)は、発電と電力消費をつなぐ電力ネットワークを小型化したもので、実際に起こる電気現象を忠実に扱うことができるようにしました。このシステムの特長を活かし現実に即したシミュレーションを行えば、発電側にも需要家側にもリアリティの高い結果を提供できます。

人類が永遠に付き合っていくテーマ

「エネルギー」は、人類が永遠に付き合っていかなくてはいけないテーマです。あって当たり前、生産できれば良い、という考え方から一歩進んで、どうすれば我々の生活により役立つようにコントロールできるのか、というところまで踏み込んで考える時期にきています。近年の情報分野ではビッグデータが話題になっていますが、膨大なデータを処理する技術は、クリーンだけれど使いにくい再生可能エネルギーを活用・普及させるためのコントロールに欠かせません。ここにサービスという視点を付加して考えれば、さらに普及を後押しできるのではないかと考えています。一見バラバラな分野を融合させ新しい潮流を創り出していくためには、広範な知識があるだけでは不十分です。過去にないものを動き出させるための「ツボ」を探り当てることが重要で、WEB検索や本を読むだけではたどり着けません。どうしたら良いか?こうした経験を持つプロの話を聞くこと、そして実践してみることです。

学生が育つ「土壌」を用意する

そのような経験ができ、学生が育つための「土壌」を用意することを心がけています。私1人が教えられることは限られていますが、幸いにも、手掛けている共同研究や国家プロジェクトを通じて外部から様々な立場の多様な人材が集っています。このような環境は学生が「情熱を持って取り組める研究テーマ」を見つけるのに格好のものですし、そのテーマについて学生本人が一番知っている研究者になるための尺度を与えます。プロジェクトに係る調整も自分たちで進めますから、自然と社会人としての礼儀や時間感覚も身に付けていきますし、キャリアイメージも持てるようになります。さらにひとつ加えるならば、調整から一歩進んで「段取力」を付けて欲しいですね。そのために汗をかく努力を惜しまないように指導しています。前人未到のことを、熱意をもって粘って、もがきながらもやり切って欲しい。相田みつをさんの詩に「具体的に動けば具体的な答えが出る」というフレーズがあります。最初は小さなことでも良いので、まずは行動してみることです。こうして初めて見えてくるものがある、その経験が重要なのです。

