

ぼくの好きな先生～理数編

登壇者 (敬称略)

レポート▶サイエンスアゴラ事務局

酒井邦嘉(東京大学准教授)、廣井禎(筑波大学附属高校元教諭)／松原直美(精神科医)、桜井進(東京工業大学世界文明センターフェロー)／深城英弘(神戸大学准教授)、百瀬忠征(都立戸山高校元教諭)／進行；中山迅(宮崎大学教授)

進路を決めるきっかけは様々ですが、本セッションでは、理系の教師こそ第一級のサイエンスコミュニケーターであるべきだとの視点から、小中高校時代に出会う「先生」に注目し、第一線で活躍する研究者とその恩師3組に、進路決定に影響を受けたことや、興味関心を高める指導方法など、当時を振り返り語っていただきました。

まずは、東京大学准教授の酒井邦嘉氏と恩師の廣井禎先生の組。酒井氏は当時を振り返り、廣井先生の最初の言葉「物理は自分で考えないとわからないから、僕はできるだけ説明しないようにします」が最も印象に残っているそうです。自分で研究を始めてからその言葉の意味に気づき、ある種の哲学を廣井先生から最初に植え付けてもらっていたのだと実感したそうです。囲碁の石井邦生9段の言葉を交えて「サイエンスに限らず納得いくまで自分の答えを見つけようとする事の大切さが、教育によって得られれば素晴らしいこと」と述べました。一方、廣井先生は、科学に魅力を感じさせるための「一番肝心なところは、生徒本人がつかまえてくれなければ」と実感されているそうです。指導方法の意識転換のきっかけとして同僚の日本史教諭のエピソードを紹介され、常に「定義を教えた後は計算問題を一所懸命やるようなスタイルとは違うやり方を考えるようになった」そうです。

次は精神科医の松原直美氏と、高校時代に通っていた塾の恩師、桜井進先生の組。松原氏は、桜井先生から「数学や物理のことだけでなく、いろいろな夢を教えてもらった」そうです。桜井先生は、当時から自分の好きな数学者について講義中に情熱的に話していたそうで、その影響で「自分のなりたい人物像を追いかける力」を持つことができたそうです。対して桜井先生は、当時の講義と同じように、ご自身で制作された映像を紹介くださいました。数学という言葉を通して、物理学、化学、生物学、経済学、哲学などを統合的に表現する映像により、受験とは完全に切り離れた科学の世界を伝える講義を月に1回行っていたそうです。ご自身が衝撃を受けたさまざまな数学者を取り上げることで、真理を探求しようとする最初の思いに火をつけることがねらっていたそうです。

最後の組は、神戸大学准教授の深城英弘氏と、高校生物の恩師の百瀬忠征先生。深城氏は当時、百瀬先生自身が植物の研究をしていたことが最も印象的だったそうです。時には海外の国際会議で発表している様子から、研究者としての百瀬先生にもあこがれる思いを持っていたそうです。また、百瀬先生が授業で雑誌『ネイチャー』の記事を紹介してくれたことも印象に残っているようで、「毎週準備するのは大変だったと思うが、リアルな最先端の新発見を生徒に直に伝えることで、自然科学の魅力を伝えたかったのではないかと、当日の百瀬先生の想いを代弁しました。一方、百瀬先生は「教員採用から4～5年たち余裕が出てくると教科書をただ解説する授業は生徒にとって意味があるか」と、いわゆる「地獄のささやき」に悩まされた事を明かしました。それを救ったのが1年間の大学での研究活動だったそうです。そこで出会った若い研究者たちから科学の楽しさを教わり、百瀬先生自身が研究活動の楽しみに気づき、「生物学はこんなにおもしろい」ということを生徒に伝えられればいと自信を持つことができたそうです。最後にフランスの詩人、ルイ・アラモンの「教えるとは夢を語ること。学ぶとは誠実を胸に刻むこと。」という言葉を紹介してくださいました。

会場からの質疑応答の後、進行役の中山氏から「教員とは常に優れた学び手であり、優れた科学の実践者であり、生徒と一緒に科学に取り組むことを生涯の楽しみにしている人たち。教員自身も何かを追究し、生徒とライバルのような関係を築き、生徒からも学んでいる。これが『ぼくの好きな先生～理数編』が求める一つの理想像ではないか。」とまとめました。

