

心に残る理科の先生

自然科学講座(物理学) 教授 小林恒夫

あの有名なアインシュタインのよく引用した言葉に「教育とは、学校で教わったことをすべて忘れ去った後に残っているものである。」というのがあります。

私は物理を教えるのが仕事なので「学校で教わったことをすべて忘れ」るわけにはいきませんが、他のほとんどのことは忘れてしまった今も、私の心に残っている先生のことを書いてみます。申し訳ないことに、今はもう名前も忘れてしまいましたが、新潟市立宮浦中学校で昭和 39 年(1964 年)頃に教わった理科の先生です。これまた失礼な言い方になってしまいますが、風采のあがらない理科の先生でした。

その先生が、ある日、電磁石の話をしていました。その前の授業で、電気の「右ねじの法則」、つまり電線に電流を流すとその電流の向きに右ねじを巻くように同心円状の磁場ができるというお話がありました。そして、その日「この右ねじの法則を鉄芯に巻いた一本一本の電線に適用すると、一本一本にできる小さな磁場が重なって全体としてはこういう向きに磁場ができるだろう。磁場が出て行く方が N 極、その反対が S 極さ。」そんな話をされました。

たったこれだけの事なのですが、私にとってはこれがいわゆる目から鱗が落ちるということだったのでしょうか、なんだか世界が広がったような気がしました。その後は、これひとつを心にとどめておくと、電磁誘導の法則など、いろんな場面に应用できて、電磁気の問題はほとんど解けてしまうので、級友が右手を握ったり左手の 3 本の指を立てたり、という芸当のほうは全く覚えようともせず、高校受験もそれで通してしまいました。たったひとつのささやかなあの先生の一言で、電磁気の分野のかなりの部分は私の中では納得がいったのです。こういう体験から、自分は物理が好きなんだ、と思うようになりました。

物理学者は簡単な法則からいろんな事象を説明できることに感激します。例えばニュートンの運動の法則と万有引力の法則から、りんごが木から落ちるのも、月や惑星の運動も説明ができてしまうことに、一般の方々も大いに感動されるのではないのでしょうか。上に述べた右ねじの法則は、まさにこの種類の感激だったんでしょね。

今、私は医学部第 1 学年の授業「電磁気学」を担当しており、上に述べた私の体験もときおり話します。学生さんの中には「私は中学生の頃そんなに先生の話をよく聞いてはいませんでした。感心しました。」、という感想を書いてくれた人がいて、私の方も感動しました。

私の好きな物理学。その好きな物理学を教えたり、研究したりすることを生業とする、そういう人生に持ち込めたことに本当に感謝しています。