

上高井理科同好会だより No.8

文責 中村文成

夏期講習会の様子

8月1日に行われた実験講習会の様子をお伝えします。今回は、東京都墨田区立向島中学校主幹教諭大久保秀樹先生を講師に迎えました。

事前に大久保先生とメールで連絡を取り合った際には、“秋の研究授業ではコンデンサーを扱う予定であること”や“小学校と中学校の先生が参加するので、それを見越して電気分野全般の講習を”とお願いしていました。

大久保先生は、手回し発電機やコンデンサーの実験を皮切りに、中学校で新しく加わったエネルギーの変換効率の実験までを一つのストーリーに仕立て上げて4時間近い講習を行っていただきました。



手回し発電機も、小学校用と中学校用でまったく異なります。



まず講習会は「実験の班編成について」から始まりました。授業では習熟度の異なる生徒が隣り合わせになるように班編成を行い、生徒から高い評価を得ているそうです（先生を対象とした講習会でも、経験年数を基にした班編成をおこなっているとか）。「電気エネルギーの供給側と消費者側のシミュレーション実験」の中でも役割分担を決め、手回し発電機を回す人（＝発電所の役割）、豆電球のオンとオフを行う人（＝消費者の役割）といったように、全員が実験に参加できるように工夫されています。また、電流の正体について話しているときに、「私は『アメリカ大陸は発明ですか、発見ですか』、『エジソンは電球を発明したのですか、発見したのですか』、そのうえで『電流は・・・』と聞くんです」と、一つひとつの実験や何気ない言葉の端々に「この人は本当に授業を大切にしている人だ！！」と感じさせることが多々ありました（私が言うのもおこがましいのですが・・・大久保先生、ごめんなさい）。

参加者は、森上小学校の古川校長先生、栗ガ丘小学校の細萱教頭先生と下崎先生、相森中学校の小山校長先生、高山中学校の池田教頭先生と北澤先生、常盤中学校の片桐先生、小布施中学校の中村でした。みなさん、ありがとうございました。

次回は、9月9日の予定です。高山中学校の北澤先生に講師をお願いしています。春の教育会総会で発表してくださったイオンの学習について、実際の教材を目の前にして教えていただこうと考えています。みなさん、ぜひご参加ください。