

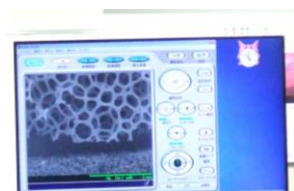
卓上型電子顕微鏡（日立卓上顕微鏡 Miniscope(R) TM3030）を使った授業

6月19日（水）、20日（木）、21日（金）に株式会社日立ハイテクノロジーズ 寺田 大平 様、株式会社日立ハイテクサポート 工藤 庄 様をお招きして、今年度も1年生の理科の特別授業を行いました。

『見えないものを見ることで どんな世界が広がるか』

目に見える一番小さいものはなに？というクイズから始まり、次々繰り出されるクイズに生徒たちはわくわくしながら取り組みました。今回使用した電子顕微鏡は映すものを30,000倍に拡大することができます。永福学園の男女生徒が寝ころんだ身長を足して、30,000倍したらどこまで延びる？答えは学校から日本で一番高い山までの距離と同じです。

普通のナイロンスポンジと、洗剤を使わず汚れを落とすメラミンスポンジの違いの理由は？拡大して並べてみると、はるかに細かく張り巡らされた孔が見え「入り込んで汚れをかき出す」ことが納得できました。（写真）



中身がくっつかないヨーグルトのふたや、刺したとき痛くない注射針の仕組みは？それぞれ「凸凹したハスの葉の表面」「刺されたことに気付かない蚊の口先」の形を真似していることを知り、実際の形を電子顕微鏡や撮影した画像で見せていただきました。偉大な自然から学ぶテクノロジーの秘訣が分かりました。電子顕微鏡にセットされた試料を見て、実物は米粒ほどのものだったことを知り、さらにびっくりして授業を終えました。

7期卒業生のYさんが、アシスタントとして、授業の最後にメッセージをくれました。

「すべてのものには意味があります。学校で学ぶことにも全部意味があります。例えば数学で学んだことは他の場面でも役に立ちます。「応用する」ということを皆さん覚えてください。」

Yさんに、あとでインタビューをしてみました。

Q「あの言葉は永福の生徒だった時から思っていたことですか？」

A「今は仕事をする上でいつも思っていることですが、永福にいた時から思っていました。学校で学んだことには全て意味がありました。そして今は、学んだことから自分なりに応用するようになりました。例えば、メモの取り方を学校で教わりましたが、私は全部のメモを取るのではなく、手順書に必要なことを書き込んでいくようにしています。「メモを生かす」ということを実践していて、実習で来る後輩にもアドバイスをしています。」

Q「学校で学んだけどさらに大変だなと感じたことはありますか？」

A「ビジネスメールの書き方と電話の対応は難しいと感じました。会社に入ってから周りの人のやり方を真似して覚えていきました。とても苦労したことです。」

卒業して3年、社会人として成長する姿は頼もしい限りです。先輩から貴重なことを学びました。

【理科教育支援活動の詳細は、株式会社日立ハイテクノロジーズ様の理科教育支援専用ページを御覧ください。 URL <https://www.hitachi-hightech.com/jp/science-edu/>】

