ヒューマン・ストーリー

シニアから子どもたちへ伝えたい！理科が好きになってほしいから「理科実験教室」を出前します！

守屋雅夫さん（一般社団法人ディレクトフォース 教育部会 事務局長）

平成28年3月30日（水）、東京都小平市のなかまちテラスで開催された「理科実験教室・香りの粒をつくろう」には、小学生18人が集まった。教えるのは、一般社団法人ディレクトフォース（以下DF）・教育部会の「理科実験グループ」のシニア7人。DFは企業経営の中核を担った人たちや官界の人が「社会の要請」と「会員の熱意」をベースに、さまざまなボランティア活動を行っている。そのひとつがこの「理科実験教室」だ。

理科を学んで人類の役に立つことをみつける

テーブルの上には今日使う実験材料が並べられている。しかし、すぐには実験にとりかからない。

本日のリーダーの真弓先生は、ホワイトボードにある人の写真を映した。

「ノーベル賞って知っているかな？そう、これはノーベル博士です。ノーベルはダイナマイトを発明して産業の発達を助け、人類に貢献して巨額の富を得ました。けれど、ダイナマイトが爆弾として戦争で使われるようになったことで、彼は『死の商人』とも呼ばれてしまいます。そのノーベルが亡くなったときに、『ノーベル財団を作り、自分のすべての財産の利子を人類のために貢献した人にあげてください』と遺言に残しました。それがノーベル賞のはじまりです」

本日のリーダー真弓先生のお話に聞き入る子どもたち

偉大なノーベル賞の話に子どもたちの目がいっそう輝いた。

香り玉の役割とつくりかた

次はいよいよ実験。家の中やトイレなどに置かれている良い香りを出す芳香剤をつくる。多くの芳香剤は吸水材という特殊な材料が使われている。この実験では吸水材と染料と香料を使って、それぞれが自分の好きな色の好きな香りをつくろうというものだ。

この「理科実験教室」がユニークなのは、ただ芳香剤をつくるだけではない。なぜそれが必要か、なぜその現象がおきるのかを考え実験し、実験結果をよく見て確かめノートにとる。1過程ごとに区切り、考えさせ、きちんと見させ、説明して面白さの種をまく。

シニアが培ってきた力を伝承していきたい

DFはかつて実業界でエクゼクティブとして活躍し、豊かな知識と実務経験のある会員を主とする組織で、その貴重な経験やノウハウを社会に還元して役立てようと、ボランティアによる社会貢献活動を行っている。教育部会には「理科実験グループ」と「授業支援の会」があり、出前教室を基本にしている。

商社経験者などグローバルな視点をもった会員たちは、中学生、高校生を対象に「なぜ勉強するのか」「働くことの意義」「国際社会で働くためになにをしたらいいか」「ものづくりの大切さ、理科・科学への関心」などの授業支援をしている。

子どもたちと一緒に実験を行う守屋さん

「実験グループ」を担当する守屋さんは次のように語ってくれた。

「『実験教室』では、小学生、中学生を対象に、理科系出身者の会員たちがものづくりをした経験と基礎理論をもとに、『電池をつくろう』『表札をつくろう』『冷却パックをつくろう』などさまざまなテーマの教室を開いています。私は『マヨネーズの乳化について』を担当しています。卵、サラダ油、お酢でできているマヨネーズですが、本来油と水は混ざり合わないはずなのに、なぜ分離しないのかというテーマです。実は水分の中に油が分散して安定した乳化という状態ができているわけで、その状態を自分たちで作ったマヨネーズを使って顕微鏡で観察する実験を行っています。

この日参加したDFのメンバーと会場となった「なかまちテラス」の仲町公民館長

そもそもこの実験教室が発足したのは、2009年横浜開港150周年記念のときに子供向けのイベントとして理科の実験教室を開催したところ親子ともども大変好評でした。その数か月だれかれということなく、約20人の理系の会員が集まって理科実験を継続してやろうということになりました。最初は、子どもたちに理科の楽しさを伝えるという趣旨で、自分たちの知っていることを次代に残していきたいという想いでした。お陰さまで話題が話題を呼び、出前理科実験教室は大盛況。今年の1月から3月までだけで、小学校、常設館、イベントなどで76教室、延べ参加人数は1876人にのぼります。

これからの日本を支えていく若い人に、シニアが持つ力を伝えていけたらと、力を込めた実験教室を出前しています。理科好きな子どもがもっともっと増えてほしいです」

［守屋雅夫さんプロフィール］
DF教育部会・事務局長。元キユーピー（株）の技術本部長。「キユーピーハーフ」などの生産技術の完成に携わり、中国ではマヨネーズ会社を設立してきた。