

未来を拓く科学大好き教育 通信

郷土博物館 特別研究員
指導課 特別指導員

岩波 英一

「理科室のおじさん」を訪ねて

日立理科クラブ・長瀬寿美雄さん

その15 日立市立滑川小学校

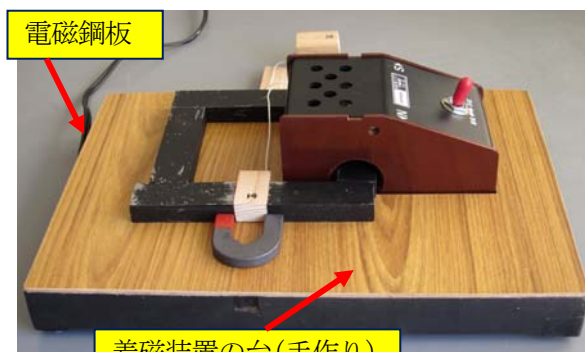


滑川小学校の「理科室のおじさん」長瀬寿美雄さんを訪ねました。理科室の廊下には、水槽が2つあり、ホタルの餌になるカワニナがたくさん飼育されていました。滑川小にはホタル少年団があり、ホタルの繁殖飼育に向けた活動をしている様子が、写真などを交えた掲示物で紹介されています。

さて、「理科室のおじさん」長瀬さんは、山形県天童市の出身です。果物の生産が盛んな町で、自然環境にも恵まれていて、小さい頃は、近くの小川や最上川で、魚釣りをしたそうです。「天童市は果物に適した気候の地で、リンゴ、ラフランス、サクランボ、ブドウと、とても甘い果物がたくさん収穫されます。サクランボの収穫時には、必ず山形に行きますよ。」と、郷土の名産に目を細めていました。

滑川小で最初に、理科担当の先生からお願いされたのが、磁力が弱ってきた磁石の復元だそうです。学校には、棒磁石、U字型磁石などたくさんの磁石があります。長い間には磁力が弱ってしまいます。そこで、いろいろ工夫をして取り組んだのが、着磁です。着磁とは、磁石の力を復元することです。着磁の装置が準備室にあったのですが、そのままではうまくいきません。そこで、厚さ0.5mmの電磁鋼板を使って回路を作り、電気を流して電磁石にし、元のような磁石の力を復元させたのです。実際には、何度も試行錯誤し、工夫や改良を加えたのですが、今では、どんな磁石でもほぼ100%に回復することができるようになったそうです。ぜひ、他の学校でも、力が弱っている磁石があるときはこのやり方をお勧めします。また、子どもたちが自由に実験をして楽しめる装置を準備していますが、すぐ壊れてしまうということで、これもまた、工夫や改良を加えて頑丈でシンプルな装置にしています。電池ホルダーも、簡単に壊れないような工夫がしてありました。些細なところでの工夫が、とても役に立ちます。実は、電磁鋼板の活用は、長瀬さんの得意分野の材料らしいのです。日立多賀工場に勤務し、家庭用井戸ポンプ、そして産業用機械の製造に関わり、磁石を取り扱うことが多かったそうです。磁気抵抗の少ない電磁鋼板を活用していたのでそれがヒントになりました。

写真が趣味で、毎年、写真展に仲間に出展しているそうです。今までに気に入った一枚の写真は、バラの花だそうです。「のんびりゴルフをしたり、体育館で卓球をしたりして、体を努めて動かすようにしています。滑川小に来て、子どもたちと関わり、おじさん、これどうして動くの?など、気軽に質問をされて答えてあげたりしていることがとても楽しいですね。」と、話してくれました。長瀬さんは、みかの原町に住んでいて、学校までは遠いのですが、張り切って通っています。



— 問い合わせ先 —

TEL 0294(23)3231 FAX 0294(23)3230
IP 電話 050(5528)4928 内線電話 8954
E-mail:hakubutsukan1@city.hitachi.lg.jp
日立市郷土博物館 岩波 英一