

平成26年8月5日

No. 12

日立理科クラブ通信



日立理科クラブ

科学大好き体験学習

化学・物理体験 講師 (日立理科クラブ)

8月1日(金)、市教委指導課主催の「科学大好き体験学習」の開講式と研修会が、教育プラザで行われました。日立理科クラブは、化学・物理体験学習の講師として興味・関心を高める実験を準備し、市内小中学校から参加した児童・生徒(35名)の「科学大好き体験学習」の支援を行いました。また、茨城大学名誉教授・田切美智雄先生の補助員として地学体験(岩石切断実習、岩石研磨実習)にも参加しました。体験学習の様子を紹介します。

この事業は、今年で2年目で、

- 自然や科学の実体験を通して、児童・生徒の科学への興味・関心を高める。
- 学習したことをまとめ、報告する場を設けることで、科学教育の推進を図る。

ことを目的としています。今回が研修会1で、合計5回の研修会が予定されています。日立理科クラブは、今回と最後の研修会(理数アカデミー体験・ロボット特別授業)に講師として参加します。

教育プラザ2階のギャラリーAを3つに仕切り、化学・物理・地学の体験学習の場を用意して行いました。午前の部は9時30分から12時、午後の部は1時から3時30分まででしたが、児童・生徒たちは、時間をオーバーするほど実験・実習に真剣に取り組んでいました。

物理体験では、東日本大震災前の我が国の発電量の多い種類(原子力発電・火力発電・水力発電)を考えながら、エネルギーの問題を中心に、排出される二酸化炭素の環境問題にも触れ、コンパクトな実験装置を使って具体的な仕組みを体験していました。化学体験では、生活や生命維持に欠かすことのできない「水」を取り上げ、沸点や凝固点、電気伝導性、そして電気パンなどの楽しい実験も加わり、小学生と中学生が一緒になって協力しながら実験を行っていました。

地学体験では、岩石切断機を使って、2種類の岩石(入四間花こう岩・白亜紀、変成花こう岩・カンブリア紀)を全員が切断しました。もちろん子どもたちは、初めての体験で少し緊張しながら活動していましたが、2種類の岩石が、見事に真っ二つになっていく光景に、驚きと喜びの入り交じった表情を見せていました。その後、回転研磨板で自分たちが切った岩石を磨き、鏡のように滑らかな岩石研磨片に仕上げていきました。

参加した児童・生徒たちは、科学の学習に興味・関心が高く、それぞれの実験や実習に積極的に関わり、メモをとったり質問をしたりとかなり意欲的でした。この中から、未来の科学者が誕生することを期待したいですね。



文責 日立理科クラブ 特別会員 岩波 英一
日立理科クラブ事務所 TEL/FAX 0294-24-3104