

第9回活動・ひたち科学探検少年団

1月22日(日)、教育プラザで行われた日立理科クラブ主催のひたち科学探検少年団の活動を紹介します。第9回活動(団員6名)は「放射線について」と「いろいろな発電方法」です。

福島原発の災害から、「放射線」の知識を正しく学ぶことの大切さを、日立理科クラブは率先して実践しています。「放射線」がどんなもので、私たちの体にどんな影響があるのかを小学校レベルでも分かり易い内容に置き換え、実験を通して学びました。日



立市役所から借用した「はかるくん」という放射線測定器を使っての実験では、カリウム肥料、みかげ石、ランタンなどの放射線源を測定し、自然界の測定値との違いを観察しました。団員たちは、私たちは身の回りの自然界から年間1ミリシーベルトの放射線を浴びているが、100ミリシーベルトを超える放射線量を浴びると危険であることや、放射線は多くの分野で利用されていることなどを学んでいました。

「放射線」を正しく知って、きちんと対応することを、小さい頃から理解することはとても大切です。

「いろいろな発電方法」では、私たちの生活に欠かせないものになっている電気が、発電所で作られていることを



- ・火力発電
- ・原子力発電
- ・水力発電
- ・太陽光発電
- ・風力発電
- ・その他

等について、地球温暖化の原因とされている二酸化炭素との関係やエネルギー変換効率などと絡めて、小学生にも分かるように説明していました。



先進国の中で、自分の国で準備できる発電資源の自給率が、日本は11.8%でとても低いことを、団員たちはどう感じたでしょうか。水素と酸素で発電する燃料電池についても説明がありましたが、残念ながら、コストが高くてまだ実用化されるのには時間がかかりそうです。団員たちが大人になってる時代には、燃料電池車は当たり前になっているかもしれませんね。



最後に、風力発電キッドで、LED(発光ダイオード)をつける工作です。講師から作業の手順を一つずつ丁寧に指導を受け、団員たちは、夢中で作業に着手しました。科学探検少年団の活動では、最後に工作の時間があり、勉強した内容に関連する作品を自分の手で作ります。今回の工作の作品も、きっと貴重な宝物の1つになったことでしょう。素晴らしい体験になった1年間の活動、団員たちにエールを送りたいです。

