

令和6年2月7日

日立理科クラブ通信

No.220



日立理科クラブ

ひたち科学探検少年団 地球の歴史と人類誕生・日本列島誕生/地球環境について

1月14日(日)、教育プラザで行われたひたち科学探検少年団の活動を紹介します。

今回のテーマは「地球の歴史と人類誕生・日本列島誕生」「地球環境について」の二つです。科学探検少年団の今年度最後の活動として、大きなテーマが選ばれました。主な内容は次の通りです。

講義1 地球の歴史と人類誕生

講義2 日本列島の誕生

実験1 サーモカメラで温度を測る

実験2 大気中の二酸化炭素濃度を測る

実験3 ドライアイスを入水に入れると白い煙が出るがこれは何か

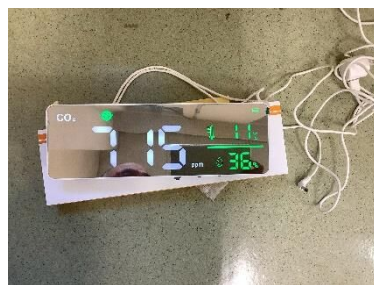
実験4 二酸化炭素は水にとけるか

講義3 地球環境について

実験5 光の三原色(青色LEDの発明)

実験6 偏光板のはたらき

モノづくり 分光シートを使った光の万華鏡



実験3



実験4



講義3



実験5



モノづくり



まず、太陽系の誕生、地球の歴史など、VTRやクイズをまじえながら講義を聴きました。最終回の今回は、地球の歴史を概観し、科学的に見た環境問題について子どもたちと一緒に考えていこうとする講師陣の思いにあふれていました。子どもたちも真剣に聞き、考えていました。「理科を学習するのは、環境問題を解決する力を身に付けるためだ」という人もいますが、子どもたちにも、科学を学習し、ぜひ環境について危機意識を持って考えて欲しいと思います。

講義と関連付けられた実験も多く用意されていました。今回の実験は、実験2～4など二酸化炭素に関わるものが多かったです。受講生たちは実験を通して、大きな環境問題と結びつく二酸化炭素について少しずつ理解を深めていったように思います。また、科学的なセンサーで二酸化炭素濃度を測ったり、サーモカメラで温度を測ったりと、科学技術が地球環境を測定し、環境を守るための道具になっていることや、実験5のように、青色LEDの発明など科学技術がエネルギーや環境に関わっていることも学習しました。

最後に、モノづくりをしました。分光シートを使った光の万華鏡です。これで蛍光灯を見ると、万華鏡のようにきれいに見えます。驚いたのは、受講生たちのモノづくりの技術が上がっていることです。手先がうまく動くようになっていたり、また、自信を持ってモノづくりをしていることなど成長が見えました。

一年間、様々の体験をしながら学習してきました。この経験をきっかけに、ますます科学を好きになって欲しいと思います。

そして、来年度は、理数アカデミーにもチャレンジして欲しいと思います。