

令和4年6月22日

# 日立理科クラブ通信



No. 168

日立理科クラブ

## ひたち科学探検少年団 ・日立理科クラブ

6月19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。日立市では、教育委員会生涯学習課が事務局になり、各種の職業を探検(見る・聞く・



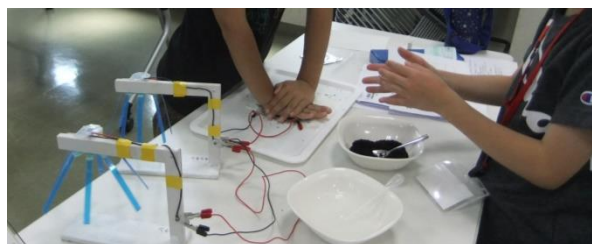
体験)することを目的とし、地域の方々や産業

界の協力により、働く意味や働くことの大切さを子どもたちに伝える日立市職業探検少年団を結成しています。子どもたちはその道のプロから直接指導を受けながら、学校や家庭では学べない貴重な体験をしています。日立理科クラブ担当の「ひたち科学探検少年団」は、日立市職業探検少年団の1つです。団員たちは、「科学」を必要とする職業に関心のある児童たちの集まりです。

本日の活動は、「いろいろな電池」です。団員6名が、2名1グループになって実験を中心に活動しました。3名の講師から電池に関することを、多方面からの切り口で説明を受け、イタリアの物理学者ボルタの世界初の電池の仕組みを学んでいました。物質の成り立ちや金属のイオン化傾向などの原理は、中学校で習う内容ですが、4年生が中心の団員たちは楽しそうに、実験を通じたデータをもとに電池の不思議さを実感していました。保護者の方たちも、一緒に参観していて、団員たちの実験を見守っていました。アルミホイルを使った活性炭と備長炭の電池作りでは、大きな電圧が生じました。備長炭電池を使ったメリーゴーランドの直列や並列つなぎの実験では、日立理科クラブ自作の複数個のメリーゴーランドを勢いよく回すなど、団員たちは、興味を持ってこれらの実験を何度も繰り返して行っていました。

ジュースのアルミ缶(約18g)を作るのには、100Wの白熱電球を約53時間灯すことのできるエネルギーが使われているという説明に、団員たちは、アルミの持つ特性に不思議さを感じたようです。

携帯電話から電気自動車まで、あらゆる電子機器の部品になるリチウムイオン電池は、ノーベル賞に輝いた吉野彰氏・日本人の発明です。



ぜひ、団員の中から社会に役立つ技術の開発に携わるような職業についてほしいものです。文字通り、これから職業探検少年団として、工場見学などが計画されています。風力発電所のある大沼工場や中里にある水力発電所などです。日立市内には、最先端の科学技術を駆使した工場がたくさんあります。子どもたちのキャリア教育に期待したいですね。