

平成27年8月4日

No. 47

日立理科クラブ通信



日立理科クラブ

夏休みドキドキワクワク体験 日立・三菱理科教室

8月1日(土)に開催された、日立・三菱理科教室を紹介します。この事業は、今年で4回目を迎えます。日立理科クラブと三菱重工・広島製作所が共同で主催し、科学の楽しさ・不思議さを体験する夏休みの理科教室です。事前に申込みをした児童約60名と保護者、関係者を合わせると100名を超える参加者が、午後2時から5時過ぎまでの3時間以上にわたって、最後まで熱心に活動をしていました。

前半は、三菱重工の担当で、人とコミュニケーションをするロボット「ワカマル」の仕組みやテクノロジーについて学び、参加した児童全員が一对一でワカマルと触れ合いました。このワカマルは、三菱重工が、21世紀に向けた科学の普及活動のシンボルとして、社内で公募し、2003年に誕生したロボットです。「牛若丸」のようにりりしい姿から、「ワカマル」と命名したそうです。このロボット「ワカマル」は、内蔵されたマイクやカメラ、モーターを使ってコンピュータ制御し、

- ① 声を聞き、理解し、質問に答える。
- ② 体を動かしたり、触れられたりすることが分かる。
- ③ 人の顔が分かり、顔を見つけ、そちらを見る。

という特徴を持っています。児童たちは、ロボットとの触れ合いにちょっぴり緊張しながら、ロボットの受け答えに驚き、楽しんでいる様子が見られました。三菱重工の担当者の方たちも、出前理科授業などで、ワカマルの出番が多くあり、児童への対応もとても慣れた感じでした。児童たちにとってワカマルとの出会いは、印象に残る夏休みの出来事の1つになったのではないのでしょうか。

後半は、日立理科クラブ担当のクリップモーターなどの工作の時間です。



時間をかけずに活動できるよう、周到的な事前準備と製作の手順を示し、6つの班のテーブルには、複数の担当者を配置し、手際よく工作ができるようにしました。一生懸命エナメル線を巻いてコイルを作り、紙ヤスリで磨き、何度もチャレンジし、やっと自分の作品が見事に回転したとき、どの児童も、とてもにこやかな表情を見せていました。コップスピーカー



作りでも、なぜコップから音が聞こえるのか、原理の不思議さを感じながらも、手作りのコップスピーカーから音が聞こえたことにとても満足そうでした。子どもたちと一緒に参加したお父さんやお母さんたちも、電磁石の不思議な力に感心していました。

「夏休みドキドキワクワク体験」、モノ作りの楽しさや、ロボットの進化を満喫できた1日になったことでしょう。

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