

平成28年3月4日

No. 77

日立理科クラブ通信



日立理科クラブ

授業支援・河原子小学校 3年理科・おもちゃショー

3月2日(水)、河原子小学校で実施した3年理科『おもちゃショー』の授業支援を紹介します。「豆電球にあかりをつけよう」「じしゃくのふしぎをしらべよう」の2つの単元で学習したことをもとに、児童たちが「おもちゃショーをひらこう」という活動をおこなうために、日立理科クラブが用意した参考になる「おもちゃ」を展開して、子どもたちの興味関心や意欲を引き出すことを目的にして実施しました。最初に、○×クイズを出しながら2つの単元の復習を行い、これから活動する「おもちゃショー」の仕組みを学びます。



- ① 方位じしんのN極がいつも北を向いているのは、地球がじしゃくになっていて、地球のじしゃくに引ばれているからである。 ○
- ② じしゃくはN極からS極に向けて、目には見えないじしゃくの力の線ができています。 ○
- ③ じしゃくのしりぞけ合いで、ういたじしゃくの重さをはかると、ういたじしゃくの重さ分だけかるくなる。 ×

…以下の問題省略…

②と③の問題は、3年生では学習しませんが、支援講師が、「それでは調べてみましょう。やってみなければ分かりませんね。」と、演示実験をして確かめていきます。児童たちは答えは分かったけれど、半信半疑の顔をしています。「③の問題で、どうして重さがおなじになったか、理由をいえる人はいますか。」という質問に、男子児童が「ういたじしゃくが、目には見えないじしゃくの力の線を出しているからだと思います。」と、ほぼ正解の答えに、参観していた校長先生や担任の先生も、「すごいね。」と、思わず声が出ていました。支援講師からも、「大正解、浮いているけれど下に向かって力を出して押しているんだよね。」と、賞賛していました。また、強力な磁石として**ネオジウム磁石を用意し、容器内の鉄球を全部吸い付けてしまう光景**に、「うわーすごい。」と、驚きの声が上がりました。「この強力な磁石は、日本人の発明なんだよ。」という説明に、また、びっくりしていました。



次の活動は、7つの班に分かれた児童たちが、5分間隔で7種類のおもちゃを自由に使って遊びます。



最初は、どんな風に活用するのかが分からない児童たちも、支援講師や理科室のおじさんの指示や説明を受け、夢中になって活動していました。「交替。」という合図に、次のおもちゃに興味を示し、また、夢中になって活動していく姿は、3年生らしい好奇心と無邪気さがとても現れていました。



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