

サイエンスアカデミーでは、地域理科教育への貢献として、家庭でも簡単に楽しめる実験教材を開発し、小中学生を対象とした理科実験教室を開催しています。好評につき実施された第2回のテーマは「すっぱい水とにがい水」。総勢32名が参加下さいました。

見た目では何だかわからない無色透明の液体。その中身を調べる方法は？



参加者が見たものは、こぼした液体を拭き取ったあとの無惨なぞうきんの姿。正体のわからないものを、触ったりなめたりするのは危険です、と藤原先生。続いて、手品のような液体の七変化。まずはBTB液を使った実験です。学びのポイントは、「酸性」「中性」「アルカリ性」。



すっぱい味のする水を「酸性」、にがい味のする水を「アルカリ性」といい、BTB液を入れたあとの水の色でそれを区別することができます。しかし、どれくらいすっぱいか、どれくらいにがいかがまでは分かりません。そこで登場したのが紫キャベツ。紫キャベツを使ってそれらを区別する実験を行いましょう。





紫キャベツをお湯に溶かしてできた紫色の水。用意された7種類の水にそれを注ぐと…あら不思議。赤、ピンク、黄、黄緑、緑色へと変化しました。その色の違いで、どれくらいすっぱいか、それくらいにがいかを、なめたり飲んだりせずに区別できると説明。小学生たちからも納得の声が上がりました。



子どもたちの思う、なぜ？どうして？はとても大切。実際に見てもらう、実際に触ってもらうことをモットーに、これからも様々な実験を披露していきたいと思えます。



最後に、藤原先生から紫キャベツを使った健康ジュースの提案です。紫キャベツ、グレープフルーツと、もうひとつは…企業秘密！？参加者だけが教えてもらえます(笑)。とっても体に良さそう、とお母さんたちには大好評。



このような活動は、高校生のキャリア教育にもなります。今後も様々な実験を提案し、多くの子供たちに理科を楽しんでもらえるよう活動していきたいと考えています。市内幼稚園、小学校、子ども会、町内会など、積極的に出向きますので、多方面からのご依頼をお待ちしております。

連絡先:水戸啓明高等学校 029-241-1573 (サイエンスアカデミー 顧問 藤原博之)