

すべては化学物質。だから正しい知識を伝えたい

特定非営利活動法人 人と化学をむすぶ会

知れば、もっと役に立つ
化学に興味をもってほしい

「人と化学をむすぶ会」は、化学物質と社会の関係や、地球環境の保全、安全で健康な暮らしの実現に寄与することを目的に、2004年に結成されました。化学に詳しい環境カウンセラーなど、化学会社OBの有志が集まって7名でスタートしました。現在のメンバー(11名)はほとんど入れ替わっており、違う会社や行政の出身で、出身大学の窓など□□ミで集まりました。(2015年に法人化)。

現在の活動について、「スタート時に計画していた講演会方式では内容が難しく人が集まりにくかったことから、実験なら関心をもってもらえるのではないかと考え、「ひょうご出前環境教室」などを利用した実験講座をはじめ、□□ミで講座を拡大してきました。化学物質にはもちろんリスクはありますが、正しく使えば有用で安全ということを知ってもらいたいですね」と代表の藤橋雅尚さんは話します。

反応がいいと、子どもも大人も
みんな笑顔になります

身の回りのものは全て化学物質からできているという説明に始まり、入浴剤を使った

二酸化炭素の実験や、野菜の紫外線吸収力を調べる実験など、子どもたちから大人まで化学の役割や面白さを伝えようと精力的にPRしています。

実験の種類も豊富で、14年間で培ってきたメニューは30種以上。すべてオリジナルです。毎回試行錯誤しつつ、対象に合わせてブラッシュアップしていきます。「使う道具について我々は慣れていても、一般の人には珍しいものもあります。実験の気分も味わってもらえれば嬉しい」と話します。とくに夏休みは2日に1度は開催。実験を楽しみに何回も参加してくれる子どもたちもいます。子どもへの指導は、□□や眼に入れてはいけないものなどもあり、指導員の数を増やして対応しているそうです。

例えば、二酸化炭素の実験では、「二酸化炭素は、地球温暖化の悪者ではありません。あなたのお息にも二酸化炭素が入っています。二酸化炭素は植物がからだを作るのに使われている大切なものであることや、火を消す力、温泉では保温効果もあります」という説明から始まります。二酸化炭素を充滿させた容器の中にシャボン玉を落とすと、沈まずにふわふわ漂います。シャボン玉で興味を引きつつ、二酸化炭素が重たいガスであることを実感してもらい、水を入れたペットボトルにどれくらい二酸化炭素が溶けるかを見せ、海水の酸性化と地球温暖化の話につなげます。また、酸素については酸化にも良い面と

悪い面があることを伝えます。酸性・アルカリ性の話では、コーラのpHを測り、約2、000倍までうすめない川に流せない濃度であることを知ってもらい、下水処理場のあるところでないとい流してはいけないことを伝えます。

「小学生は理屈でなく、『えっ!?不思議』と新しい発見をすることが大事で、その印象が将来につながると思っています。理屈は大きくなってからでもよく、まず身近に感じてほしい」とメンバーのみなさん。とにかく継続していくことが一番大事。常に新たなテーマを求めて、勉強の日々だそうです。



▲ラップに使っている可塑性を使った消しゴムづくり。この消しゴムがよく消えるそうです。



▲二酸化炭素の入った容器にしゃぼん玉を落とすとどうなるか?! 二酸化炭素を使った実験教室。



▲玉ねぎの皮で染色。玉ねぎの成分が紫外線を通さない性質をもつことを調べます。色の変化は驚きがあるので子どもにも大人にも人気です。

エコひょうご

冬号

2018
Winter

No.90



寄稿 瀬戸内海から世界に広がる海ごみ問題

特集 安全・安心な水供給の系譜

企業訪問 山陽色素株式会社 地域の環境活動 特定非営利活動法人 人と化学をむすぶ会 市町の取り組み 宝塚市