



東北支部

化学への招待—岩手大学一日体験化学教室

はじめに

今回は岩手地区での活動の一環として、2025年度「化学への招待」岩手大学一日体験化学教室を開催したので、以下のようにご報告させていただきます。

令和7年度の化学への招待

化学への招待は、毎年8月上旬に、主に岩手県や近県の高校生を対象とした化学の啓発活動の一環として開催されてきました。今回、第350回化学への招待—岩手大学一日体験化学教室を、本学理工学部を会場として2025年8月6日(水)に開催しました。今回の構成は、化学に関する講義の聴講と、化学反応によって変色や発光する分子に関する2種類の化学実験を体験する内容でした。

今回は、岩手県内と青森県の高校生に参加申し込みをいただきました。当日は、午前の前半に、本学理工学部の村岡宏樹先生による「光と色の化学」と題した講義が行われ、光や色を発する分子について、基礎からわかりやすくお話しいただきました。午前中の後半は、「過シュウ酸エステルの化学発光反応」と題した化学実験を行いました。赤・青・緑に発光する蛍光色素の入ったそれぞれの試験管に、各自でスポイトを使って過シュウ



化学発光反応の様子

酸エステル化学発光の原料を入れ、化学発光反応によって蛍光色素が鮮やかに発光する様子を楽しんでいました。蛍光色素を自由に組み合わせる様々な色の化学発光を作り出すことにも取り組み、盛り上がりを見せていました。昼食を挟んで午後からは、「インジゴカルミンの酸化還元反応」に関する実験を行いました。藍染で有名なインジゴの基本構造をもつインジゴカルミン(青色色素)を使って、交通信号機のように色が変わる「信号反応」や、グラデーション状に色が変わる「ゲーミング反応」と呼ばれる実験を各自で行いました。酸化還元反応によってインジゴカルミン溶液の色が次々と変化する様子を興味深く観察していました。

参加者は皆、真剣に実験に取り組み、化学への関心が新たに呼び覚まされた様子でした。多くの参加者から好意的な感



ゲーミング反応の様子

想が寄せられ、これまでの座学だけでは得られない、実験を通した化学の魅力を実感していただけたものと感じております。

本企画「化学への招待」は、例年多くの好評を得ており、本年度も盛況のうちに終了しました。来年度以降も継続的に開催を予定しており、中高生および一般の方々が化学に興味を抱く契機となるような、充実した講演および実験の場を提供してまいりたいと考えております。

おわりに

令和7年度の化学への招待は日本化学会東北支部のご支援、ご協力の下、実施されました。ここに深く感謝いたします。

〔中崎敦夫・村岡宏樹(岩手大学理工学部)〕

© 2026 The Chemical Society of Japan