支部だより

東北支部

化学への招待　弘前大学一日体験化学教室

はじめに

青森地区は，八戸地域（南部地域）と，弘前地域（津軽地域）の本会会員が中心となり，活動が行われています。今回は弘前地域での活動として，2026 年度「化学への招待」弘前大学一日体験化学教室についてご報告させていただきます。

2026 年度の化学への招待

弘前地区の「化学への招待」は，毎年，夏休みに入ったこの時期に北東北地域の主に高校生に向けた化学の啓発活動の一環として，本学の化学系教員が企画・運営に関わり，開催されてきました。今回の「第 358 回化学への招待-弘前大学一日体験化学教室」は，本学理工学部・教育学部・農学生命科学部を会場として 7 月 25 日（土）に開かれ，青森県内の高校生を中心に 49 名が参加しました。

今回は，遠方の高校生も参加しやすいように午後からの開催とし，12:20〜13:00 に化学に関連する模擬講義を聴講し，13:20〜16:30 にいくつかのテーマに分かれて化学実験を体験する内容で企画されました。講演は，「化学がつくる，私たちの暮らしと未来 〜ノーベル化学賞から考える〜」と題し，弘前大学大学院理工学研究科の岡崎雅明教授が日本の化学技術の現状や化学による素材開発，ノーベル賞を受賞した物質，高校と大学の化学の違いなどについて，中高生にも理解しやすいように紹介されました。その後，参加者は，以下の 11 の実験テーマに分かれて，実験担当教員の研究室に移動し，実験を体験しました。

実験テーマ：「色で測る‼ −ドリンク剤中の鉄の定量−」（北川文彦先生），「見えない世界が見える？ X 線でキラキラ結晶をのぞこう」（太田俊先生），「果物のにおいを作る」・「ルミノールを用いた発光反応」（川上淳先生），「葉緑素の正体を暴け！−水素結合の違いによって成分を分離−」（関谷亮先生），「DNA 抽出実験＋VR で見る！−光るタンパク質の正体−」（栗田大輔先生），「まるで生き物！？温度を感じるふしぎなプラスチックをつくる」（呉羽拓真先生），「色の変化を追跡せよ！錯体における置換反応速度の解析」（島田透先生），「コンピュータの中で分子をつくる」（山崎祥平先生），「色が変わる無機高分子」・「色素増感太陽電池」（阿部敏之先生），「医療分野で活躍する磁性ナノ粒子をつくる」（松田翔風先生），「電気を通すプラスチックをつくってみよう」（竹内大介先生）

参加者は皆，真剣に実験に取り組み，「まだ高校で習ってないものがたくさん出てきたけど反応が面白く，楽しむことができました」，「化学薬品の組み合わせで様々なにおいを作れたり発光させたりできるのが面白いと思った」，「学校で実験をすることがなかったので，実際にやることでより理解できたし，もっと色々な実験をしてみたいと思いました」など，多くの好意的な感想をいただきました。座学だけでなく，実際に実験を体験することで化学の面白さを実感してもらえたのではと感じております。



講演の様子

おわりに

このように化学への招待は毎年好評を得て，盛況裡に終えています。今後も継続して開催する予定であり，中高生および一般の方々が化学に興味を抱くきっかけとなる楽しい講演や実験を提供していきたいと思います。本事業は，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。ここに深く感謝申し上げます。

鷺坂将伸（弘前大学大学院理工学研究科）

© 2026 The Chemical Society of Japan