

Chemical Bonds 支部／教育・普及部門だより

関東支部発

日本化学会関東支部 茨城地区研究交流会

2019年12月20日(金), 茨城県日立市の多賀市民会館にて「第30回日本化学会関東支部 茨城地区研究交流会」が開催されました。本研究交流会は、茨城地区の高校生、大学、研究機関、企業に声をかけて、毎年1回、年末に開催しています。今回は、参加者176名、ポスター発表71件と多くの参加者のもと、盛大に執り行われました。ポスター発表では、学生、教員、一般参加者と活発な議論が行われました。今回は、初めての試みとして教職員3名がポスター賞の採点をしました。その後、講演会場に移動して、小倉賢日本化学会関東支部長(東京大学生産技術研究所教授)の「ゼオライト:分子サイズのフラスコを使った化学反応と環境浄化のための触媒」の講演会がありました。基礎から最新のゼオライト研究を分かりやすく講演していただきました。小倉賢日本化学会関東支部長の挨拶、

茨城大学の増澤徹工学部長・理工学研究科長の挨拶の後、藤澤が乾杯の挨拶を行いました。しばらく歓談の後、次回実行委員長の本田充紀研究副主幹(日本原子力研究開発機構)から、来年もほぼ同じ時期に東海村で開催する旨の紹介がありました。是非お越しいただけたらと思います。最後にポスター賞の発表です。今年は、学生の部で優秀賞3名と奨励賞3名、一般の部で奨励賞を1名、高校の部で奨励賞を1名、合計8名の表彰を行いました。この会は、今年で30回となり、非常に気軽な会となっています。なお、日本化学会からいただいた周期表クリアファイルと缶バッジを参加者全員に配りました。ありがとうございました。



ポスター会場の風景

(中島光一 茨城大学工学部准教授, 藤澤清史 茨城大学理学部教授)

東海支部発

第49回東海地区高校化学教育セミナー

2019年12月22日(日), 名古屋大学において、高校化学教育セミナーが開催され、東海地区の各県(愛知、岐阜、三重、静岡、長野)と滋賀県から高校の理科教員47名(内新任・講師10名)が参加しました。セミナー終了後のアンケートでは、ほとんどの方から「大変良かった」、「良かった」という回答をいただき、大変好評でした。

午前の部は、大谷肇先生(名古屋工業大学大学院工学研究科教授、日本化学会東海支部長)の講演「はかる技術:質量分析法の基礎及び最新の応用展開」でした。質量分析法の基本的な仕組みの解説の後で、応用例が紹介されました。質量分析法の大きな特徴は、各元素の同位体の量を別々のものとして測定できることで、ガスクロ



マトグラフィーなどと組み合わせることによって、強力な情報が得られ、毒物の検出やドーピング検査にも威力を発揮しています。



午後の部は、田中義靖先生(東京都立多摩科学技術高校教諭)の講演・実験「575 化学実験~授業前の簡単な準備でできる効果的な化学実験~(準備5分、実験考察7分、片付け5分)」でした。生徒の思考力を育成するためにいろいろな化学実験を体験することを目的とする、様々な工夫がなされた20の実験が紹介されました。その工夫とは使用する器具類を出来る限り削減する、容器の小型化、試料の少量化などです。例えば、鉛蓄電池の実験では、リード線とピーカーを使わずに、9Vの積層電池を使って充電し、放電をする実験などです。参加者は、このような工夫された18の実験を実習するとともに、実験を簡単にする工夫の仕方も学ぶことができました。

(岡田晴彦 名古屋市立中央高校非常勤講師)