Chemical Bonds 支部/教育・普及部門だより

東海支部発

門池環境調査隊!2021 一身近な水辺の環境を調べよう一開催

静岡県沼津市にある公園池「門池」は江戸時代に農業のための灌漑用ため池として整備されました。現在、門池は沼津市有数の広くて美しい公園を備えた公園池として再整備され、地域住民の憩いの場として活用されています。しかし、富栄養化が進みアオコによる悪臭などの問題が生じたことから、沼津工業高等専門学校では地域環境の問題を通して理科教育を行う講座「門池環境調査隊!」を平成18年より開催しております。この講座では門池の水質や環境について化学分析手法を用いて、地元の子供たちと継続的にモニタリングすることで環境の大切さを啓発することを目指しております。公開講座として行うのは、今回で9回目になります。公開講座として行うのは、今回で9回目になります。

本年度は令和3年8月6日(金)に、近隣の市町の小学校4年生~中学生14名を対象に開催しました。午前中に化学分析に基づく水質調査方法について説明を行い、その後、参加者が実際に門池の水質調査を実施しました。アオ



門池環境調査隊!2021 (令和3年8月6日)



近隣中学校における環境出前授業(令和3年7月 1日)

コが浮いている試料のpHが中性でないこと,ある流入口の化学的酸素要求量(COD)がその他の場所に比べ高い値であることなどから,現在の門池の水辺環境を本校教職員と学生スタッフとともに考察しました。午後は水中のプランクトンや昆虫を,生物顕微鏡により観察しました。今回は参加者の保護者の方々も参加され,普段見ることができないミクロの世界を熱心に観察し,写真に収めていました。

静岡県東部地区には科学博物館等の施設がなく、子供たちの科学的興味を受け入れる施設や事業が求められています。この受入先のひとつとして静岡県東部地区に位置し、理工系の高等教育機関である沼津高専にその使命があると考えています。「門池環境調査隊!」は16年目を迎え、地元自治会と連携した水質調査、近隣小中学校における水辺環境調査(環境出前授業)と活動が広がっています。今後も地域の水辺環境を教材に理科教育増進活動と環境保全の必要性について啓発活動を行っていきたいと考えております。

(竹口昌之 沼津工業高等専門学校物質工学科教授, **芳野恭士** 沼津工業高等専門学校物質工学科教授)

編集委員会発

第7回 中高理科(化学)授業に役立つ研修会

東邦大学理学部教員養成課程と日本化学会共催による本研修会が8月9日,千葉県船橋市の東邦大学習志野キャンパスで開催されました。当日は、中・高・大学の教員および早稲田大学や東邦大学の教職を目指す学生が30名弱参加しました。本研修会は、2015年より講演と実験の二本立てで開催しています。昨年はコロナの影響で中止となりましたが、今年は現地にて講義・実験に参加する「現地参加」、およびオンラインにて講義・実験の動画を視聴する「オンライン参加」の2つの様式で開催し、後日、両者を対象にオンラインでのフォローアップミーティングを実施しました。「オンライン参加」は40名以上となり、北海道





から九州までの広範囲にわたり,中・高の理科教員の他, お茶の水女子大学,東京学芸大学,慶應義塾大学,東京理 科大学などの理科教員志望学生の申し込みもありました。

研修会では、後藤顕一先生(東洋大学教授)より「高校新教育課程における探究授業の展開」についてご講演いただいたのち、実験研修として岩藤英司先生(東京学芸大学附属高等学校教諭)より「フルオレセインの合成、ルミノール反応、青写真作成」の3実験が行われました。

なお、本研修会の講演および実験動画・資料等を期間限定(11月22日~12月20日)で視聴可能としました。視聴希望の方は以下のページよりお申込み下さい。

https://form.csj.jp/view.php?id=80367

(今井 泉 東邦大学理学部教授)