

# Chemical Bonds 支部／教育・普及部門だより

## 東海支部発

### 第51回東海地区高校化学教育セミナー

日本化学会東海支部主催の高校化学教育セミナーが2022年12月24日(土)にオンラインで開催されました。参加者は、高校教員および大学教員の37名でした。

午前中に、山村初雄先生(名古屋工業大学工学研究科教授)から「糖に関する科学」のタイトルでご講演いただきました。糖についてその化学の基本事項である種類や構造(単糖～多糖)から応用的事項である糖の化学反応、日常生活に関わる具体例を挙げながら色々な機能を持ったオリゴ糖について、さらに、先生のご研究であるシクロデキストリンの基礎研究や、アジド基をもつシクロデキストリンのクリック反応を用いた抗菌剤の合成などの内容でした。講演の終わりに、予想される人類滅亡のリスクを例示され、「人類を救うのは化学者である」と化学の重要性を力強くアピールされました。参加者からのアンケート結果では、「大変良かった」と「良かった」を合わせて9割の

回答をいただき、主催者としてうれしく思いました。

また、同日より愛知教育大学の教員が作成した化学実験の動画をYouTubeにより配信しました。動画の内容は以下の通りです：理科が役に立つことを実感できる化学マジック実験集(戸谷 義明)；高吸水性ポリマーの化学実験教材化の検討(長 昌史)；NMRの解説、SDSマニュアル、マヨネーズの乳化解離、ヨウ素デンプン反応、サリチル酸エチルの合成(中野 博文)。これらの動画は12月末現在でのべ178回再生されました。

昨年度までは、午前中の講演に引き続いて、ユニークな実験を開発されている有名な高校教員をお招きし、参加者が実験を体験できる場が提供されてきました。しかし、この形態は、準備をされる高校教員の多大なご尽力で成り立っており、本年は見送りました。今後ベテラン教員が大量に定年を迎える状況を踏まえ、来年度以降は、若手教員が教科書実験を確実にこなせるような基礎基本を重視し、実験のコツなどを情報交換できる場にしていきたいと考えております。

(中野博文, 長 昌史 愛知教育大学教授)

\*\*\*\*\*

## 九州支部発

### 令和4年度九州高等学校生徒理科研究発表大会

令和4年12月24日～25日、鹿児島大学郡元キャンパスにて、表記大会(主催：九州高等学校理科教育研究会・第47回全国高等学校総合文化祭実行委員会 等、共催：国立大学法人鹿児島大学・日本化学会九州支部化学教育協議会 等)を開催しました。今大会は、今年7月29日～31日に開催する第47回全国高等学校総合文化祭(2023かごしま総文)自然科学部門のプレ大会として実施するため、例年よりも各県の出場枠を増やして開催しました。

研究発表とポスター発表を実施し、出場件数は研究発表96件(物理部門24件、化学部門24件、生物部門25件、地学部門23件)、ポスター発表33件で、参加者数(生徒・教職員)は677名となりました。各会場では、日々の研究の成果を高校生たちが堂々と発表し、審査員だけでなく会場の生徒からも数多くの質疑が寄せられるなど、自然

科学に関する研究を通じて活発な交流が繰り返られていました。また、今大会では、生徒実行委員会が主体となって運営を行っており、高校生のアイデアが随所に盛り込まれていました。



第47回全国高等学校総合文化祭(2023かごしま総文)自然科学部門では、研究発表・ポスター発表に加え、巡検研修(鹿児島県内の自然科学にまつわる場所での研修)や記念講演も計画しています。全国各地から多くの高校生が鹿児島県に集い、自然科学に関する研究を通じて親睦を深め、各地の巡検研修で新たな気づきを得るなど、大会を大いに楽しんで欲しいと思います。

※ 今大会の審査結果は九州高等学校理科教育研究会ホームページに掲載しています。

(大迫武治 鹿児島県立錦江湾高等学校教諭)