

**東海地区高等学校
化学研究発表会とは**

毎年文化の日で開催されてきた日本化学会東海支部ならびに同化学教育協議会が主催する「東海地区高等学校化学研究発表交流会」は 2023 年で第 32 回を数えます。コロナ渦中の 2020 年の第 29 回はウェブ上での論文による研究発表と掲示板での質疑応答形式で、2021 年の第 30 回は Zoom 上において開催しました。昨年度の第 31 回では、まだいくつかの制限が残る中、数年ぶりの対面開催で実施しました。本年度第 32 回は、すべての感染症にかかる制限が解除された中、秋晴れに恵まれた 11 月 3 日(金・祝日)に、岐阜大学工学部 100 番教室において開催されました。当日は、同じくコロナ禍において自粛されていた岐阜大学の学祭(岐大祭)も開催されており、パンデミックからの解放が実感できるものになりました。愛知・三重・岐阜・静岡・長野各県および名古屋市の教育委員会からの後援と東亜合成株式会社より協賛をいただき、今回は東海 4 県から 6 校と関東支部交換交流校 1 校のあわせて 7 校の発表が行われました。参加者は、高校生、高校教員、大学教員など 78 名でした。この交流会には、毎年 80~100 名の高校生が参加しており、発表を通じた参加者間の交流を特色としています。各発表に対して、会場からの質疑に加え、大学教員か



らの講評によって研究をより深める機会になっています。近年では、愛知県とそれ以外の県で交互に開催されており、発表件数は例年 10 件ほどで、前年度の関東支部の化学クラブ研究発表会で優秀な発表をした高校のエキシビジョン参加が加わり、支部間の交流の場にもなっています。本年度からは、発表の終了後に自由討論の時間を設け、参加者が自由に会話できる文字どおりの交流の場もつくり好評を得ました。

優秀賞・奨励賞・討論賞

各高校からの研究成果が 15 分、質疑・講評が 5 分の持ち時間で発表されました。質疑では、他校の生徒からの積極的な質問とそれに対する応答が行われ、その後大学教員からの研究内容に関する講評が行われました。発表終了後の審査によって、優秀賞 2 校、奨励賞 4 校が選ばれ、表彰状と副賞が各校に支部長から贈られました。優秀賞は次の 2 件です。「プラスチックの紫外線による劣化と高吸水性樹脂の吸水量の関係」(岐阜県立岐



阜高等学校) では、紫外線照射によるプラスチックの劣化具合を高吸水性樹脂のポリマー密度と吸水量の関係に結び付け、一般的な分解時間の予測へと発展させる研究内容が報告されました。「チタン陽極酸化での色の変化と酸化被膜形成の考察」(静岡県立清水東高等学校) では、電解反応によってチタン陽極上に生じる酸化チタン薄膜について、時間、電解質濃度、電圧による色の変化を調べ、コンピュータープログラムによる色の予測につなげる研究について報告されました。

次回交流会に向けて

東海支部化学協議会では、これからの次代を担う高校生の化学的好奇心とチャレンジ精神を応援していくことで、彼ら・彼女らの成長を支援していきます。今回は、今回と同様に発表校を一般募集し、今年秋に名古屋工業大学で開催予定です。

【芝原文利 (岐阜大学工学部)】

© 2024 The Chemical Society of Japan