

東海支部化学教育協議会の活動

近年の理科離れ傾向を阻止するために、高大連携が取り上げられるようになってきた。各大学においてもその重要性が認識され、これまでに多様な対策が講じられている。すでに文部科学省においてもスーパーサイエンスハイスクールやサイエンス・パートナーシップ・プログラム事業等が実施されていることからわかるように、潜在的能力を有する学生にたいする化学教育を推進するためにも高大連携の充実が不可欠である。東海支部化学教育協議会においてもこの問題は極めて重要であると認識し、さらには小中学校における理科教育の必要性・重要性からも、各種の事業を積極的に展開してきた。東海支部化学教育協議会は現在 35 名の委員から構成されている。その内訳は愛知、岐阜、三重、静岡、長野の各県から大学、高校および教育関係機関の教員が委員となっているが、このうち約半数は高校教員である。化学教育協議会委員会は年 3 回開催され、事業活動について活発な討論が行われている。本稿では最近の活動について紹介する。

東海地区高等学校化学研究発表交流会

今年度で第 12 回目になるが、高校化学クラブの研究を中心とした発表会であり、名古屋市立科学館の後援および会場の提供により毎年 11 月に実施している。この交流会は毎年 70 ~ 80 名の高校生が参加しているが、高校生の単なる部活動の発表ではなく、発表を通して各高等学校の生徒が交流できる場を提供することが特色である。そして高校生同士の討論に大学教官からのアドバイスもあって、疑問点の解決や研究の方向性が明確にできるという利点がある。さらに大学教官による最新情報の解説もあり、化学実験の素晴らしさ、奥深さを体得して諸現象の理解に役立っている。最近では岐阜県先端科学技術体験センター（サイエンスワールド）に会場を移して開催している。発表件数は例年 8 校ぐらいであるが、出場は各県の協議会委員（高校教員）の努力に負うことが多い。研究発表については優秀賞、参加賞を、また活発な質疑応答を行った生徒には討論賞としてそれぞれ記念品を贈っている。さらにこの行事は NHK や各種新聞でも報道され、理科離れの抑止力としても効果的である。

東海地区化学教育セミナー

このセミナーは毎年 12 月に行われている高校教員を対象にした研修会であり、30 年以上にわたって継続している伝統行事である。今年度は第 33 回となり、東海支部の重要事業の一つである。内容は午前が科学（化学）に関する特別講演により先端分野の知識を吸収し、午後は参加した高校教員が実際に実験を行って、現場の授業に化学実験を取り入れるため

の方策を検討している。実験は高校の教科書に含まれる事項をテーマとし、生徒に実験の楽しさと現象に対する理解を浸透させることを目的にしている。毎回好評を博し、近年は参加数も飛躍的に増加している。さらに東海地区以外の県からの参加により 100 名を超えることもあって本セミナーの果たす役割は大きくなっている。

化学教育研究協議会

高校と大学教員による研究発表、パネル討論、講演会等を通して、高校化学教育の現場に役立つ方策を議論する研究会である。内容は化学教育の現場に携わる高校教員の発表であり、工夫を凝らした授業の組み立ておよび実験装置の改良等が多く、実践活動の観点からも高校教員間で活発な議論が展開されている。また大学教員にとっても高校教育の内容を理解する機会でもある。最近では大学教員の研究発表も組み込み、高大連携の構築に絶好の場となっている。一方、パネル討論または講演会は産官学を問わず、化学教育に関する功績あるいは高い関心を有する著名な方に依頼しており、多面的な考え方を聞き、今後の参考にできる機会となっている。この会は東海支部に属する岐阜、三重、静岡、長野の各県が持ち回りで年 1 回、秋に実施しているが、高校教員の参加が圧倒的である。一方、大学からの参加者は協議会委員だけであり、大学教員の参加を促すための広報活動が必要である。

化学への招待

この行事も全国的規模で展開されているが、東海支部でも 1994 年から愛知、岐阜、三重、静岡、長野の各県が持ち回りで年 1 回実施している。内容は上記高校生のための化学講座と重複していることもあるが、中学生から一般社会人を対象にしている。特に一般社会にたいする化学の普及活動として位置付けられており、各大学を会場にして実施されている。内容は講演会、大学の研究室および研究施設の見学会、化学実験等から構成されている。化学実験では身の回りの化学を題材にしたものが多く、実体験を通して、社会に化学という学問を浸透させるための広報活動でもある。このことは理科離れ傾向の歯止め策の一つとして極めて有意義である。

以上、東海支部化学教育協議会の活動を紹介してきたが、紙面の都合上、本稿で紹介できなかった全国高校化学グランプリ、出前講義等の活動も行っている。ここで紹介した活動はいずれも本協議会委員の主役である高校教員の献身的な努力の成果であり、各委員の熱心な取り組みに衷心より敬意を表します。

立光 育（日本化学会化学教育協議会東海支部議長）