

平成23年度地域CT賞

1) 題 目:「高校生のための現代寺子屋講座」

代表者:吉見 靖男氏 (芝浦工業大学)

本企画は、講演、実験、見学を通して高校生に化学工学に興味を持たせる企画である。科学技術は小中学生の関心を強く惹きつけるものの、学年が上がるにつれて徐々に関心が薄れていく傾向で、数学を多用する分野は、とくに敬遠されやすく、化学工学もその例に漏れない。この傾向に歯止めをかけるため、高校生や高校教員、さらには保護者に化学工学の魅力や重要性をアピールする必要があるとの問題意識で、1995 年 12 月に早稲田大学で第 1 回現代寺子屋講座が開始された。第1回は各分野(環境、材料、医療など)の第一人者である研究者 7 名に、化学工学が幅広く世の中の役に立っていることを講演し、参加者は 110 名に達した。その後ほぼ毎年開催し、2011 年 8 月には第 17 回を迎えた。

本企画の開始当初は、化学工学全般についてアピールしていたが、4 回目からテーマを絞り込み、そのテーマにおける化学工学の貢献の大きさをアピールする方向に変えていったが、参加者の変動は激しく、20 人程度まで落ち込んだ時もあり、高校生が集まりやすいテーマと開催時期を、関東支部で議論し、改善を進めた。また高校の理科教員にも、本企画の存在を広くアピールし、開催にあたり開催校近郊の関東地区高校 800 校に案内を出した。さらに化学工学を体感できるように、講演だけでなく、参加者が操作できる実験を取り入れ、この 4 年間の参加者も増加して好評を博している。

開始以来一貫して、参加費は無料とし、関東支部の「持ち出し」で運営しているが、関東圏内の高校生に化学工学の魅力と有用性を強く印象づけさせたことの意義は大きく、地域 CT 賞にふさわしいものであると認められました。

2) 題 目:「継続的な化学工学の進歩シリーズ書籍発刊および講習会開催の活動」

代表者: なし

昭和 28 年 5 月の東海支部創立直後より、特定の単位操作を主題とした講習会を毎年開催していたが、昭和 34 年に開催した「蒸留特集講習会」で作成したテキストがたちまち売り切れとなったことがきっかけとなり、講習会の講演内容を書き下した書籍を発行する要望が高まり、昭和 42 年より進歩講習会テキストとして化学工学の進歩シリーズを発刊させるに至った。

本シリーズの発刊には、関東支部で開催されていた「最近の化学工学シリーズ」・関西支部の「化学機械技術」を参考にしつつ、これまで東海支部で開催してきた主題講習会の前例に倣い、特に関心の強く技術的に問題の多いテーマを選定し、基礎的な理論の導入から最新の技術までテーマに沿って、大学・企業様々な第一線で活躍する執筆者を選定してきた。

近年では、支部の幹事会で 1 年以上前からテーマ選定や執筆者、書籍の構成について議論を重ねている。時代に即したテーマであり、企業からのニーズの高いものまた、法令に関する事項・事業での事例紹介や装置導入事例や計算例なども織り交ぜるなど、テーマに応じた工夫も凝らしている。その結果、毎年 1 冊を発刊し、講習会を開催して本年で 45 年、44 冊の本を世の中に送り出している。

上記のような活動状況から、本講習会の実施、および進歩シリーズ書籍の発刊は、東海支部の中心的行事として成長しており、地域 CT 賞にふさわしいものであると認められました。

3) 題 目:「国際交流—上海市化学化工学会との交流」

代表者:東 雅之氏 (大阪市立大学)

大阪市と上海市は 37 年前から友好都市であるなど、古くから関西地域と上海市のつながりは深い。このような地域性を鑑み、関西支部では上海市化学化工学会との交流を進めている。平成 9 年に上海市化学化工学会との学術交流に関する覚書に調印して以降、交互に訪問し学術交流と工場や研究室見学を実施してきた。平成 18 年に「若手研究者の交流」と「企業間技術」の交流を目的とし、長期にわたり安定して交流を進めていくために、開催地を交互とし毎年講演会や見学会を実施することを両団体の間で再確認し、現在の交流会の形となった。

具体的には、平成 19 年に関西支部主催で The 1st SCEJ (Kansai Branch) / SSCCI Joint International Conference on Chemical Engineering を大阪科学技術センターで開催し、上海側からは 9 名が参加した。第 2 回は上海市内の華東理工大学で開催、関西支部からは 15 名が参加し、上海市化学化工学会理事長や華東理工大学の副学長などから熱烈的な歓迎を受けた。第 3 回は再び大阪科学技術センターで、第 4 回は上海市内の上海中科院上海有機化学研究所で開催された。第 4 回からは、講演会を企業間交流の一つのきっかけとするため、企業発表や企業紹介が加わった。平成 23 年度は、関西支部が主催で、より広く会員との交流を進め関西支部の活動を理解して頂くことを目的に、福井で行われる 3 支部合同大会の一つに国際交流のセッションを設け、講演会を実施した。

本国際交流事業は、支部活動を活性化するとともに、若手研究者間での国際共同研究や企業交流のきっかけをつくり、また、若手研究者及び学生が国際会議を経験する場を設けることで、積極的に会員にサービスを提供しており、地域 CT 賞にふさわしいものであると認められました。