

「クメンを循環利用するプロピレンオキサイド新製法の開発と工業化」が
第8回「グリーン・サステイナブル ケミストリー賞 経済産業大臣賞」を受賞

住友化学は、このほど、グリーン・サステイナブル ケミストリー ネットワーク(GSCN)から、第8回「グリーン・サステイナブル ケミストリー賞 経済産業大臣賞」を受賞することとなりました。授賞式は3月9日、東京都千代田区で行われる予定です。

GSCNは、日本における「グリーン・サステイナブル ケミストリー活動(*)」を効果的かつ強力に推進するため、化学系の学会・団体および国立研究所により2000年3月に設立された任意団体で、2001年から、わが国でその推進に貢献のあった個人、法人、団体にグリーン・サステイナブル ケミストリー賞(GSC賞)を表彰しています。その中で「経済産業大臣賞」は、産業技術の発展への貢献が特に優れたものに授与されます。これまで、住友化学は、2004年3月に「気相ベックマン転位プロセスの開発と工業化」で第3回「GSC賞経済産業大臣賞」を、2005年3月に「塩酸酸化プロセスの開発と工業化」で第4回「GSC賞」を受賞しています。

今回、受賞対象となったのは、「クメンを循環利用するプロピレンオキサイド新製法の開発と工業化」です。この新製法は、クメンを循環利用することにより副生物や併産品を生じることなくプロピレンオキサイド(PO)だけを生産するとともに、独自開発した高性能エポキシ化触媒により極めて高い製品収率を達成するものです。また、各工程の反応熱を回収し有効利用することで、トータルとしてのエネルギー使用量を極めて低く抑えました。このように、新製法は、従来の製法と比べ格段に高い収率と省エネルギーを実現し、持続可能な社会の発展に貢献するものとして、高く評価されたものと考えています。

新製法によるPO生産プラントは、住友化学千葉工場において、2003年に商業運転を開始しており、順調な運転を続けています。また、住友化学がサウジアラビアン・オイル・カンパニー(サウジ・アラムコ社)と共同で推進している、石油精製と石油化学の統合コンプレックス計画「ラービグ計画」のPO生産プラントにおいても、本製法が採用されています。

住友化学は、化学の力を通じて、人々の役に立つものを、環境や社会に望ましい形で継続して提供していく「サステイナブル・ケミストリー」の推進を、経営の重要な柱の一つとしています。これまで蓄積してきた技術やノウハウを生かして、省エネルギー・省資源の追求や、健康や環境に対するリスクをより少なくする「グリーン・サステイナブル ケミストリー活動」に、引き続き積極的に取り組んでまいります。

(*)グリーン・サステイナブル ケミストリー活動：化学にかかわるものが自らの社会的責任を自覚し、化学技術の革新を通して「人と環境の健康・安全」を目指し、持続可能な社会の実現に貢献していくことを目的とした世界的な活動です。