

Sustainability

サーキュラーエコノミーの推進

三菱ケミカルグループ(株)は、2019年に立ち上げたサーキュラーエコノミー推進委員会を、2022年にグリーン・トランスフォーメーション推進委員会に発展させました。社会価値と経済価値をクロスオーバーさせ、グループ横断的にサーキュラーエコノミーを推進しています。

具体的には、炭素(CO₂)の循環、プラスチックの循環、水資源の循環、およびLCA(ライフサイクル・アセスメント)ツールの進化を主な方向性として取り組んでいます。

アライアンスを通じて活動を展開

三菱ケミカルは、サプライチェーンを通じた汚染、廃棄物、資源の削減に向けた取り組みの一つとして、グリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス(CLOMA)※4に参画しています。

CLOMAフォーラム2021では、生分解バリア製包材などの生分解性プラスチックの開発・利用についての講演を行いました。今後も、環境負荷低減効果のある生分解性プラスチックの普及と用途拡大に努めるとともに、これを用いた製品を消費者が積極的に選択できる環境づくりに努めていきます。

持続可能なライフサイクルの実現に向けて バイオマス原料の活用を推進

三菱ケミカルは、サトウキビ由来などのバイオエタノールから、植物由来のエチレン、プロピレンおよびその誘導品の製造・販売を2025年度に開始することをめざし、豊田通商(株)との事業化検討に取り組んでいます。回収・リサイクルが一般的に困難な製品などをはじめとした幅広い分野で採用いただくことで、植物由来原料を用いることによる持続可能なライフサイクルの実現に貢献していきます。

植物由来原料を使用したMMAモノマーの パイロットプラント設計開始

MMAは自動車のランプカバー、看板、水族館の水槽、塗料、建材など幅広い製品に用いられるアクリル樹脂の原料で、世界需要の堅調な成長が見込まれています。三菱ケミカルは、植物由来原料を用いてMMAモノマーを製造する技術を開発し、パイロットプラントの設計に着手しました。同プラントは2023年に稼働予定で、技術実証後、2026年に本技術を商業規模プラントに適用することをめざしています。また、使用済アクリル樹脂をMMAモノマーに戻し再利用するケミカルリサイクルの検討も進めるなど、サプライチェーン全体の環境負荷低減に取り組んでいきます。(▶P.91)

※1 Reuse, Reduce, Recycle, Renewable
 ※2 コンポスト化やメタン発酵などで有価物を得る技術
 ※3 CO₂を回収し、放出させない技術
 ※4 海洋プラスチックごみ問題の解決に向けて業種を超えて連携し、イノベーションを加速させるため、(一社)産業環境管理協会内に2019年に立ち上げられた組織

