

世界で広がるプラスチック・リサイクル

◆自動車分野でのプラスチック・リサイクルは、フランスの技術を軸に進む

豊田通商は2019年4月、回収されたプラスチックを素材ごとに選別し、プラスチック原料として再資源化する会社「プラニック」を、仏ヴェオリアの日本法人と小島産業と共同で設立した。仏ガルー・プラスチックからプラスチックの「Car to Car」リサイクルの技術供与を受け、自動車や家電から出るプラスチック（年間約4万トン）の再資源化に取り組む。

また、仏トタルが19年2月、バージン材同等の再生ポリプロピレンを年2万トン生産している仏シノバの買収を発表している。自動車分野のプラスチック・リサイクルはサーマル・リサイクル（焼却による熱エネルギー回収）が中心だったが、マテリアル・リサイクルも現実化してきた。

◆化学メーカーは、プラスチックのケミカル・リサイクルに挑む

イネオス・スタイロリューションは19年4月、ポリスチレンを解重合して得られたスチレンモノマーを用いて、汎用グレードのポリスチレンを生産することに成功したと発表した。また、サウジ基礎産業公社（SABIC）は18年12月、英プラスチック・エナジーと共同で廃プラスチックをモノマーに戻すケミカル・リサイクルに取り組むと発表している。プラスチック・エナジーのリサイクル技術「TACOIL」によるリサイクル工場をオランダに建設し、21年に商業生産を開始する。

BASFは18年12月、廃プラスチックを油化して主にエチレンとプロピレンを生成するケミカル・リサイクル「ChemCyclingプロジェクト」で初めて製品を製造したと発表した。プロジェクトでは、これまで包装材料や冷蔵庫部品、断熱パネルなどの試作品を、ユーザー企業とともに開発していた。

ロイヤル・ダッチ・シェルは19年3月、仏エア・リキード、加エネルギー、蘭ヌーリオン（旧アクゾノーベル特殊化学品部門）が進める「waste to chemicals（W2C）」プロジェクトへの参画を発表した。W2Cでは、プラスチックを含む混合廃棄物から合成ガスを経て、化学品原料やバイオ燃料（メタノール）を生産する。ケミカル・リサイクルへの取り組みが、欧州を中心に活発になってきた。

◆ユニリーバなど消費財メーカーは、再生材の利用を増やす

ユニリーバ・ノースアメリカは19年4月、容器・包装全般について新たなコミットメントを発表し、プラスチック容器・包装素材については、19年までに再生材の使用割合を50%に高める。また、21年までにリサイクル方法を記したラベル「How2Recycle」を全パッケージに表示する。

コカ・コーラ・ヨーロピアン・パートナーズは18年11月、再生ペットボトルを開発、生産するカナダのループ・インダストリーズと調達契約を締結した。20年前半から購入を開始する予定で、ペプシコも18年10月にループ・インダストリーズからの再生ペットボトル複数年調達を発表している。

◆ネスレは、プラスチック・リサイクル業者との提携関係を強化

ネスレ・ウォーターズ・ノースアメリカも18年12月、21年までにプラスチック容器の原材料25%を再生プラスチックにすると発表した。今後3年以内に、再生プラスチック原材料の使用量を4倍増やす。同社は北米の再生ペットボトル原料や再生プラスチックの製造企業との提携関係の強化も発表している。

ネスレは18年12月、パッケージング研究所を設立し、リサイクル・生分解・堆肥化可能なポリマー素材や機能性紙など、環境負荷の少ない容器・包装の開発に取り組む。19年3月には、廃プラスチックの回収・分別・リサイクルやリサイクル技術開発で、仏ヴェオリア・エンバイロメントと提携すると発表している。

◆日本企業も、欧州の包装リサイクル組織CEFLEXに参加

DICは19年4月、米子会社サンケミカルが、欧州で25年までに使用済み包装の回収・分別・リサイクルのインフラ構築を目指すコンソーシアムCEFLEXに参加したと発表した。CEFLEXは素材メーカーや印刷会社、小売業者、専門リサイクル会社など、バリューチェーンを代表する企業や協会が100社・団体以上、日本からは三井化学や東レ、クラレ、宇部興産などが参加している。

EUプラスチック戦略や日本のプラスチック資源循環戦略ではリサイクル、再生材利用の拡大が目標に掲げられている。消費財などユーザー業界、化学業界、リサイクル業界が連携して、リサイクル技術の開発を行い、再生材（リサイクル素材）の利用拡大を図る動きが、欧米を中心に活発になってきた。【長谷川雅史】