

自動車廃プラ・廃タイヤの再資源化が加速するか

◆自動車からの混合廃プラスチックの材料リサイクルに取り組む

豊田通商とヴェオリア・ジャパンは2022年10月、自動車などから排出される多種混合の廃プラスチックを高精度で選別する**工場の本格稼働を公表**した。混合廃プラは選別が困難で、自動車部品などのプラスチック原料に再生する材料リサイクルは3割程度で、7割近くはサーマルリサイクル（燃焼／熱回収）されている。**欧州で実用化されている比重選別や静電選別などの設備技術を導入し**、廃プラを年間約4万トン受け入れ、約3.2万トンの原料に再生する。

住友化学も22年9月に、自動車の廃プラを材料リサイクルする**パイロット設備の導入を公表**している。廃棄物処理業のリバーホールディングスと21年6月から協業し、廃プラの種類に応じた高精度な選別や異物除去などに取り組んできた。リサイクル再生されたポリプロピレンをコンパウンド製造するプロセスを新たに構築し、23年度中に顧客向けにサンプル提供を始める。

欧州では自動車メーカーがリサイクル再生材を一定の比率で含む部品を採用する動きが広がっており、「Car to Car」リサイクルが加速してきそうだ。

◆廃タイヤをケミカルリサイクルする技術開発への取り組みが相次ぐ

太陽石油と環境エネルギーは22年10月、廃タイヤを**ケミカルリサイクルする協業を公表**した。日本では廃タイヤが毎年約100万トン（約1億本）排出されているが、材料リサイクルで再資源化されるのは2割弱で、6割強がサーマルリサイクルされている。環境エネルギーは触媒を活用した接触分解方式の廃プラ油化「HiCOP」技術を持ち、原油からタイヤ原料をつくってきた太陽石油と両社で、ケミカルリサイクルによる廃タイヤの再資源化に取り組む。

ブリヂストンは、22年2月にENEOSなどと協働し、廃タイヤから合成ゴム原料である**イソプレンを回収する技術開発**への取り組み、22年4月には**米LanzaTechとの廃タイヤからエタノールなどの化学品を製造**する取り組みを発表している。横浜ゴムは22年2月に日本ゼオンなどと、廃タイヤからエタノールを経由してブタジエンに変換する取り組みを**発表**している。

【長谷川雅史】