

用途に合わせ物性を制御できる再生PETを開発

「単一素材で単品回収が可能なPETボトルは、良質な『都市油田』と語るのは、協栄産業の古澤栄一社長。省資源化、CO₂削減の視点で有効活用が期待されているが、回収PETボトルの海外流出により国内リサイクル市場の輪は大きく崩れている。『資源の少ないわが国にとって、PETボトルは貴重な資源。高付加価値化して国内で用途を広げなければ』と市場活性化に力を注ぐ。このため昨

パーソン

年に供給を始めたのが、原材料製造時のCO₂排出量をゼロにした再生ペレット「カーボン・ニュートラル・ペレット」。高度化リサイクルの第1弾として投入したもので「再生ペレットはバージン材料に比べCO₂を6割減らせるが、排出権を活用しゼロにした。市場の反響は大きい」と、用途開発



協栄産業社長

古澤 栄一 氏

も着々と進んでいる様子。第2弾となるのが、再縮合重合技術を用いることで「粘度(IV値)を幅広くコントロールでき、FDA(米国食品医薬品局)認証をクリアできる安全性も有している」再生ペレット。約5年前に用途開発に着手、一部のボトル容器で採用されるなど「高度化リサイクルにめ

環境保護へ高度リサイクル

どが立ったので、小山工場で安定供給体制を整え本格市場提案することにした」。用途に合った最適なIV値を付与できるため、従来の再生ペレットでは対応できなかった用途でも使用することが可能。「カーボン・ニュートラルを付加しCO₂削減という価値もつける」ことで、まず長繊維や非飲料ボトル容器での採用を目指す。「身近にある素材を高付加価値化して使うことが、環境負荷低減につながる。さらに工夫を凝らしていく」と、第3弾の開発も進んでいる。