



| 豊通ペトリサイクルシステムズ株式会社 |

リサイクルの実力者たちが集結 ボトルtoボトルを探求

飲料ボトル用リサイクルPET樹脂を製造する豊通ペトリサイクルシステムズ株式会社は、2020年7月に設立。リサイクル事業を牽引する出資パートナーのノウハウを結集し、国内飲料メーカーとの連携のもと、廃PETボトルの良質な再資源化に取り組んできました。持続可能な循環型社会の実現に向けて、PETボトルの水平リサイクル「ボトルtoボトル」に特化した事業を精力的に推進しています。

企業理念は「ペットボトルよ永遠に」 使い捨てではなく、循環し続ける資源を目指す

豊通ペトリサイクルシステムズは、2022年7月からの生産開始を経て、同年10月からは24時間の本格稼働を開始。使用済みPETボトルの処理量は5.3万トン/年、ボトルtoボトル向け再生PET樹脂（ペレット）の生産能力は4万トン/年で、現状フルの製造量です。ボトルは事業系（自販機横の回収容器など）と市町村系を受け入れており、これを完全に分別した2つの製造ラインが確立されています。

まず、異物が多い事業系の処理・製造は第一工場が担っており、投入から全長270mの巨大ラインでしっかり工数をかけます。光学選別機に合わせた工程として、最初にボトルを洗浄し、ラベル剥離、風力選別などを経て再生PET樹脂（フレーク）が製造されます。ペールの処理は3.8万トン/年、フレーク生産は2.8万トン/年。

市町村系は第二工場が担っており、ラインの全長は100m。こちらは異物が少ないため、画像選別機（色、素材で選別）、金属探知機、手選別を経て粉碎。工数をかけず、効率的に良質の再生PET樹脂が製造されます。設備能力はペールの処理が1.5万トン/年、フレーク生産は1.2万トン/年となっています。

こうして、それぞれのラインで製造された再生PET樹脂は混ぜることなくペレット化して販売。（一般に品質確保のため、事業系と市町村系を混ぜる場合がほとんど）事業系のものを100%で販売できるのは、他に類を見ない精度となっています。

世界最高水準の品質を 異物除去の精度を高める

当初は、取引先である飲料メーカー・ボトルメーカーの要望に応えたい一心から2019年よりPETボトルリサイクル事業を検討し、ここまで数々の試行錯誤がありました。実態として、フレック製造ラインは常に異物による故障がつきもので、品質の向上には、やはり異物除去の精度に結びつきます。また、日本のPETボトルの品質は世界NO.1と言えますが、その価格は先進国で最も安価なものとなっています。ならば当然、資本力がないとボトルtoボトルは困難な現状ですが、個々のサステナブルに対する意識が高まれば、その負担は軽減されていくはずです。

引き続き、今後もラインのバージョンアップや細かい改善を重ね、国内循環システムの構築と脱炭素社会、サーキュラーエコノミーの実現に尽力していこうと思っています。

（取材日：2025年1月29日）

代表取締役社長 小坂 彦二（1月29日時点）



小坂社長

豊通ペトリサイクルシステムズ株式会社

住 所： 滋賀県蒲生郡日野町鳥居平観音平1680-1

設備稼働： 2022年4月

設備能力： 再生樹脂生産量（飲料ボトル用）：4万トン/年

URL： <https://www.trs-rpet.com>



第一工場で処理する事業系のペール



第一工場の手選別工程



全長270mの製造ラインを有する



第二工場で処理する市町村系のペール



第二工場の手選別工程



ペレットを保管するコンテナ