

日本初となるPETボトルから PETボトルに再生するリサイクル技術を確立

1985年、「限られる資源を次世代に繋げる」を理念に設立。1994年当時国内最大級の廃プラスチック処理施設を竣工し、PETボトルのリサイクルを開始。繊維・シート分野への用途開発を進めると共にリサイクル技術を公開。2011年には、メカニカルリサイクル技術の確立によりPETボトルを再びPETボトルに戻す「ボトルtoボトル＝水平リサイクル」を国内で初めて実現。2012年には、新たな石油資源を全く使用しない再生PET樹脂100%でのPETボトルを実用化。

生産性向上

ものづくり

● 所在地	栃木県小山市城東2-32-17	● 設立	1985年
● 電話／FAX	0285-22-7988／0285-24-1976	● 資本金	1,000万円
● URL	http://www.kyoei-g.co.jp	● 従業員数	141人
● 代表者	代表取締役社長 古澤 栄一		



「エコプラ新時代」、完全循環型リサイクルを実現

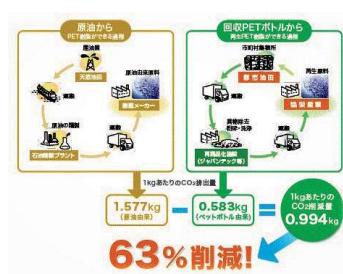
一度利用したプラスチックを新しく甦らせるプラスチックリサイクル事業に、メカニカルリサイクルという新技術によって、極限までの異物を取り除いてリサイクル原料を再生し、再びPETボトルの原料として使う完全循環型リサイクルを実現した。同技術で製造される再生PET樹脂は、従来はバージン樹脂によってのみ製造されていた高機能用途での利用が拡大している。更に、原油から新たなPET樹脂を製造する場合に比べ、CO2排出量を63%削減できる技術であり、「地球環境を守る」低炭素社会実現に貢献。

世界初の新技術、従来の仕組みに比べ生産工程を40%削減

大手飲料メーカーとの共同開発により、使用済みPETボトルを異物除去・粉碎・アルカリ洗浄して生産した高純度PETフレークを溶融・ろ過の過程で物性回復と不純物除去を同時にいながら成形機に直接送り、PETフレークからプリフォームをダイレクトに成形する世界初の新技術を確立。同ラインでは年間3億本のプリフォームを生産することができる。試算では、結晶化処理や乾燥など多くの工程が必要だった従来の仕組みと比べCO2排出量も約25%削減できる。

社員全員及び家族も含めた家族主義の経営を実践

平成27年からマンツーマンリーダー研修制度を導入し、新卒採用社員に対し先輩社員一人をリーダーとして担当させ、日々の業務の一つ一つから、社会人としての心構えなどを細やかに指導する体制を整えた。また、スペシャリスト養成のため、職務内容、職責に応じて、各種研修会に参加させていている。資格取得についても奨励し、人材の有効活用に努め、難関資格取得者には、年1回表彰式を実施している。先進的な企業や環境貢献活動を学ぶため、社員全員参加の研修旅行を毎年行い、スキルアップを図っている。



再生PET樹脂のCO2削減効果



FtoPダイレクトリサイクル技術を採用した
プラント



湘南マラソンにボランティアを派遣