

プラスチックのリサイクルで
「低炭素社会」の実現を目指す

協栄産業株式会社

資源の枯渇化の危機に
目を向けリサイクルの理念
を確立、結城工場を設立

当社は、1985年、大量生産・大量消費・大量廃棄などの環境下、工場や家庭で排出されたゴミを埋め立てや焼却等だけで賄うにはいずれ限界がくると考え、「リサイクル」の理念を確立して設立したのが始まりです。社名は、「皆様に協力していただき、栄える会社」という意味で、「協栄産業」と名づけました。創業当時は、ものをつくれれば売れるバブル絶頂期で、特に先進技術を競うメーカーにとっては、他社に資源廃棄物を預けることは企業の生命線を預けることにもなるため、リサイクルという概念が全くありませんでした。しかしながら、リサイクル事業が資源の延命、枯渇の防止に寄与して大きな付加価値を生み出すこと、コスト削減による収益改善に繋がることを訴え続けたところ、リサイクルの概念も徐々に浸透してきました。

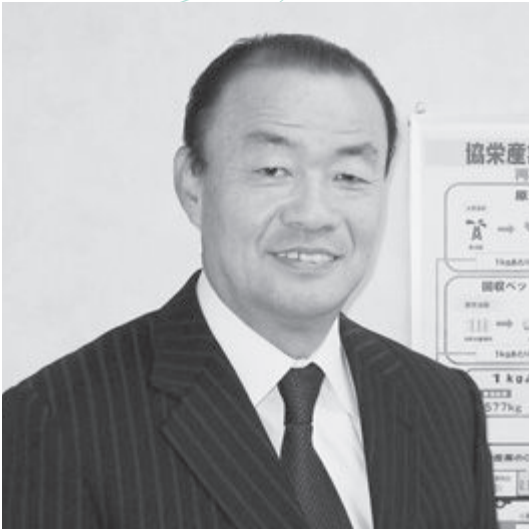
当社では1988年に、ある大手企業の理解を得て、自社内で資源廃棄物をリサイクル処理できる施設を持つため、結城工場を結城第一工業団地に竣工させました。まさに、茨城県は会社設立の原点になっています。

「リサイクル」を網羅した
協栄グループの組織体制

当社は、産業廃棄物処理業の認可（有効処理・中間処理）を受け、企業から排出された廃材や産業廃棄物をリサイクルすることで、資源の有効活用に繋げています。関東周辺エリアでは栃木工場、小山工場、結城工場、西日本エリアでは滋賀工場、広島工場を有し、お客様の身近な頼れるリサイクル・プロデューサーを目指しています。

また、関連会社であるジャパンテック㈱と東京ペットボトルリサイクル㈱は、家庭から排出される使用済みPETボトルの有効処理を行っており、全国61社からなる財団法人日本容器包装リサイクル協会のPETボトル登録事業者となっています。容器包装リサイクル法に基づいて作られた設備により、独自の技術をオートメーション化し、高純度・高品質な再生PETフレックを生産し、ECOプラスチック（＝ニュープラスチック・マテリアル）として再資源化しています。現在、ジャパンテック㈱は、栃木工場、宇都宮工場、苫古牧工場、東京ペットボトルリサイクル㈱は東京都江東区で同事業を展開しています。

更に、グループ内に運送会社として協栄物流㈱があります。同社は、全国80都道府県・政令市の廃プラスチックを始めとする産業廃棄物の収集運搬の許可を有しており、お客様に対して廃棄物の輸送



古澤社長



カーボンニュートラルペレット®



小山工場外観

から再資源化、製品の輸送までを一貫して提供できる体制を構築しています。

業界の先駆者として容器包装リサイクル法を支援

当社では、1995年に竣工した栃木工場に、業界では初めて欧州製の高機能リサイクル設備を2台導入したことで、再生原料の高付加価値化と生産性を高めてきました。また、年々増加していく容器包装ごみの減量と資源の有効活用を図る目的で容器包装リサイクル法(1997年)が制定されたことに伴い、国内リサイクルの価値が見直されはじめましたが、当社はPETボトルリサイクル事業の先駆者として、技術開発と用途展開に取り組み、循環型リサイクルシステムの構築と発展に努めてきました。

2005年には、大規模な研究施設と最新鋭の設備を備えた小山工場を竣工させ、再生原料の新たな用途開発と高機能化に取り組んでいます。同工場は、現在、月間3,000トンの生産量を誇り、グループの基幹工場となっています。

「CO₂排出ゼロ再生樹脂」で企業の社会的責務を果たす

当社グループでは、高品質のリサイクル素材を供給できるアルカリ洗浄プラントの処理能力を、従来に比べ6割以上高め、年間2万7千トンとしました。アルカリ洗浄プラントとは、使用済みPETボトルを細かく粉碎したあと、表面に付着している糖分などをアルカリ性溶液で洗う設備です。国内でこの設備を保有している企業は珍しく、通常の水洗浄に比べて不純物の少ない高品質なりサイクル素材に仕上げることができます。



また、原材料製造段階のCO₂排出量を実質ゼロにした再生PET樹脂「カーボンニュートラルベレット®」の供給を開始しました。リサイクル業界では初めての試みで、自然エネルギー開発事業などへの出資を通じて、自社が排出したCO₂を相殺する「カーボンオフセット」を活用しています。当社で製造した再生PET樹脂のCO₂排出量は、原油から作られる新品樹脂に比べて63% (三菱UFJリサーチ&コンサルティング算定) もの削減効果があるとともに、残る37%のCO₂も排出権取引(CER)を活用し相殺することで、「CO₂排出ゼロの再生樹脂」を実現しました。当社はこのような取り組みを通じて、温暖化防止や低炭素社会の実現に貢献していきたいと考えています。

「分ければ資源、混ぜればゴミ」の理念の下、「循環型社会」の発展を目指す

当社は設立以来、『分ければ資源、混ぜればゴミ』という理念の下、事業展開を行っています。「ゴミ」は適正に処理することで「資源」に生まれ変わることができるからです。

そのため当社では、納得のいくまでお客様の求める素材を追求する「オーダーメイド・リサイクル」に取り組んでいます。当社が保有する数々のサンプルのなかから素材を組み合わせて、新素材提案型リサイクルの実現を目指しており、卵パック、繊維・衣料、自動車関連商品など、身の回りの様々な分野の製品に生まれ変わっています。

日本では、容器包装リサイクル法の施行以降、飲料・容器・ラベルのメーカーなどがリサイクルしやすいPETボトル容器を作ってきました。また、住民の皆様がPETボトルのキャップを外したり、ラベルを剥がしたり、中を濯いだりとリサイクルに協力していただき、それを市町村の担当者が分別収集を行ってきました。そして我々リサイクル会社が、品質の高い、きれいな再生原料を作り上げ、世界に誇れるリサイクルシステムを築き上げてきました。その結果、日本のPETボトル容器は世界で最もきれいでリサイクルに適していると言われています。

リサイクルの優等生と言われるPETボトルは単一素材で単品回収のできる良質な地上資源、「都市油田」と言えます。資源輸入大国の日本において、この貴重な「都市油田」を有効活用することが、国内産業の育成、雇用の創出、低炭素社会の実現に大きく貢献すると考えています。

これら活動をより一層広めていくため、ジャパンテック(株)宇都宮工場では、PETボトルの処理工程を皆様にも見ていただき、リサイクルの大切さを実感してもらうため、「開かれた工場」として、年間2,000人もの見学者を受け入れる活動を行っています。

会社概要	住 所	栃木県小山城市東 2-32-17
	主要製品	樹脂成形材料製造
	従業員数	96名
	代表取締役社長	古澤 栄一
	連絡先	0285-22-7988
	U R L	http://kyoei-rg.co.jp