



協栄産業 株式会社

代表取締役社長 古澤 栄一

受賞理由

- 従来、ペットボトルリサイクル原料はプラスチック製品の加工原料の増量材としての用途しかなく、1度しかリサイクルできなかった。将来にわたって資源を循環させるため「再びペットボトルに戻す技術が必要不可欠」と決意し、何度でも再生可能なペットボトルのリサイクル技術を確立したこと。

協栄産業 株式会社

事業内容 合成樹脂の再生加工・販売

- 本社所在地：〒323-0807 栃木県小山市城東2-32-17 ※都内：中央区
- 業 種：製造業
- 創 業：1985(昭和60)年
- 従業員数：114人
- 資本金：1,000万円

ペットボトルの「ボトルtoボトル」を日本で初めて実用化

当社は1985年に創業した、ペットボトルのリサイクルを手掛けている会社です。94年以降、ペットボトル飲料が爆発的に増加し、リサイクルが追いつかずゴミとしてあふれる懸念がありました。加えて、当時のリサイクル原料は、プラスチック原料の増量材としての用途しかなく、1度しかリサイクルできませんでした。そこで私は、将来にわたって資源を循環させるため「再びペットボトルに戻す技術が必要」と決意。空きペットボトルは資源ではなく「ゴミ」だと認識していた人々の意識を変え、新たな石油を必要としない「究極の資源循環」に向けた闘いが始まりました。

夢を実現するには工場が必要で、工場を作るには銀行からの資金が必要です。また安定的な顧客はもちろん、国の認証も必要になります。年商約20億円

で建設費25億円のプラント計画を銀行に訴えた時、また工場予定地の住民から「リサイクルの名を語ったゴミ処理施設」と猛反対にあった時、私は今後の日本におけるリサイクル産業の必要性、成長性、将来性を示し、理解を得ることに努めました。

結果、ようやく新工場竣工にこぎつけたのですが、次に必要なのは「不純物の完全除去」「物性低下の克服」という技術的課題の克服と、ボトルtoボトルの安全性を示す採用実績。私たちはある大手飲料メーカーの安全性検査を受けることになりました。それは、極めて過酷な検査でした。

安全性を確認する手法としてメーカーから提示されたのは代理汚染試験と呼ばれる実証実験。意図的に毒物で汚染させたペットボトルをプラントに投入

し、完全に毒物を取り除けるかを確認するテストです。失敗すればプラント自体が汚染され、何カ月も稼働を停止させることになり、事業自体が崩壊します。社員たちと話し合い、それでも「やろう!」と実施に踏み切りました。そして、不純物の完全な除去が確認されたのです。その時の思いは、語り尽くせません。

このメーカーを皮切りに当社製品は飲料メーカー数社に採用され、現在では年間15億本以上のリサイクル飲料ボトルが製造されています。また、原油からペットボトルを作る場合と比べてCO2を63%削減できるため、海外企業からの受注も増えてきました。「次世代に地球の限りある資源を残す」という当社の理念に、少しずつ近づいている実感があります。



- 1 製品の安全性を最優先とし、品質維持に向けて厳密な検査を行う
- 2 再生ペットボトルを使った商品群。先行メーカーに続く採用事例も増えている
- 3 回収されたペットボトル。同社がボトルtoボトルに成功したのは、諸外国に比べ、日本の回収ペットボトルの品質が高い(洗浄されている・ラベルが剥いてある等)ことも理由の一つと古澤社長は語る
- 4 透明度が高く、新造品と同等の品質を誇る再生ペットボトル

限りある資源。
理想を胸に抱き、
進み続ける「勇気」。

