



代表取締役 社長 赤坂氏(左)と代表取締役 会長 伊藤氏(右)



本社工場内の様子

ガラスリソーシング株式会社

代表取締役会長 伊藤 憲一 氏
代表取締役社長 赤坂 修 氏

■企業概要

本社：千葉県銚子市春日町740番地の1
創業：平成10年3月
資本金：3,500万円
従業員：41名
事業内容：一般廃棄物・産業廃棄物の中間処理、廃ガラスの再資源化、ペットボトル・廃プラスチックの分別・圧縮・梱包、食品残渣等の再資源化、リサイクル製品の販売、ガラスリサイクルのコンサルティング・フランチャイズ事業等

ガラスリソーシング株式会社は、環境問題が声高く叫ばれる以前から、処理方法が未確立だった色付きガラス瓶のリサイクル事業に着手した静脈産業（廃棄物の再資源化）におけるパイオニア企業です。

銚子市にある本社工場は、日本最大級のガラス処理能力を誇り、多くの廃棄物を分別する事によって「廃・資源」化しています。

特に、色付きガラス瓶を特殊な機械でエッジレス加工したガラス造粒砂「サンドウエーブG」は、これまで多数の公共工事等に使用された実績を持ち、未来の建設土木資材として注目を浴びています。

循環型社会に貢献するため、日々、攻めの姿勢でリサイクル事業に挑戦し続ける同社の取組を取材しました。

（インタビュー日：平成27年10月23日）

〔聞き手：筑波総研(株) 専務取締役 藤咲耕一〕

伊藤会長様が御社を創業されるまでの経緯についてお聞かせください。

「人と違うこと」で時代を乗り切る

私は、本社を構える銚子市に生まれ育ちました。中学校を卒業後、15歳から26年間、地元にある醤油製造会社に勤務し、41歳の時に電気工事会社を立ち上げました。

平成に入り、日本の景気はバブルが崩壊した影響を受け、低迷していました。また、平成7年には、家庭から出るゴミの6割を占めるガラス瓶等の容

器包装の廃棄物のリサイクルに関する法律「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」が施行される等、環境問題への関心も高まっていました。

そのような状況の中で、私は、「これからの時代を生き抜くためには、人と違うことをしなければいけない」と考えていました。

ちょうどその頃、私の友人がリサイクル事業に携わっていたこともあり、私もリサイクルについて、様々な勉強を重ねていました。

色付きガラス瓶の可能性を見抜く

私が醤油製造会社に勤めていた頃、酒造メーカー等が色付きガラス瓶の処理に困っているという情報を耳にしていました。

ガラス瓶は、無色・茶色・その他の3色に分別できます。このうち、無色と茶色は再利用できますが、緑色等の色付きガラス瓶は再生が難しく、その多くが埋立て処分されていました。

埋立て処分は、法的には問題ありません。しかし、資源循環は望めない上、処分場の残余年数が全国的に逼迫していること、さらに、新規処分場の建設には、地域住民の同意や建設費も必要となる等、様々な問題があります。

そこで私は、当時、まだ処理方法が確立されていない「色付きガラス瓶のリサイクル」に高い可能性を感じ、リサイクル事業へ挑戦する覚悟を決めました。そして、新しく会社を設立するにあたり、小中学校が一緒に昔からの知り合いであった、現代表取締役社長の赤坂氏に声を掛けました。

赤坂社長は私より4つ年下でしたが、昔から地元でも目立つ存在でした。水産物輸入会社を経営する経験を持つ彼に対し、私が創業する話をすると、二つ返事で「一緒に事業を進めよう。」という心強い回答を得ることができました。

そして、私と赤坂社長、他4名が新たな会社を築く仲間となり、平成10年3月、色付きガラス瓶のリサイクル会社を設立しました。

御社の企業理念等についてお聞かせください。

廃棄物は「廃・資源」である

当社の基本理念は、「もったいない」です。

私たちの暮らしが豊かになった反面、急激な経済の拡大により、自然環境に様々なほころびが出てきています。

当社が扱う色付きガラス瓶のような大量の廃棄物が地球環境にもたらす影響は、大変大きな問題です。



本社工場で作業する社員

今、私たちは、資源と地球の許容量には限りがあることを再認識する必要に迫られています。誰もが暮らしやすい生活を維持していくためには、そして、未来の地球環境を守るためには、円滑なリサイクル社会を築いていくことが重要です。

当社の事業は、人のため、そして地球環境のために、人間が捨てるもの＝「廃棄物」をきれいにし、価値のあるもの＝「資源」に変えることです。

私は、「限られた自然・資源を未来の子ども達へ繋げること」—これが当社の使命・役割であると考えています。

そのためにも、今後当社では、あらゆる環境社会に順応していくため、リサイクルに関する様々な研究や調査をさらに重ねていきます。

御社の事業概要についてお聞かせください。

日本最大級のガラス処理能力

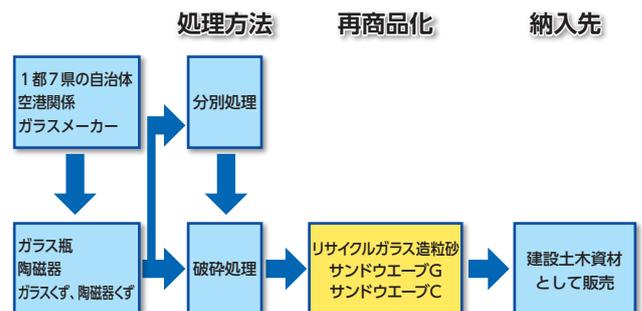
当社の事業概要は、以下の通りです。

- (1)一般廃棄物（主としてガラス瓶、陶磁器）、産業廃棄物（ガラス製品、陶磁器等）の破碎に関する中間処理によるリサイクルガラス造粒砂の製造及び軟弱地盤改良工法や液状化対策工法等に用いられる自然砂の代替品への商品化及び販売
- (2)全国業務提携フランチャイズ事業
- (3)大学と連携した研究開発事業
- (4)ペットボトル、容器包装プラスチック（廃プラ）の分別、圧縮、梱包
- (5)缶類、金属くずの圧縮
- (6)動植物性残さ（飲料、乳製品、余剰食品）の発酵による中間処理及び主として養豚家向けの飼料原料の製造
- (7)飲料メーカー等の自動販売機から搬出される混合容器（びん、缶、ペットボトル）の分別、圧縮、梱包
- (8)輸出事業（主にプラスチックを中心に分別、圧縮、梱包、破碎）
- (9)上記事業に係わる物流業務（原料の引取及び自社製品の配送）

本社工場の敷地は、約3,400坪、中間処理能力は、1日400t、年間では約12万tで、ガラス処理能力は、日本最大級を誇ります。

同工場では、千葉県や長野県等の1都7県の自治体、空港関係、公共交通機関、ガラスメーカー、酒造メーカー等から廃棄されるガラス瓶等を受入れ、分別処理、破碎処理をしています。

搬入されたガラス瓶は、破碎ラインに投入され、社員が手作業で危険物や異物を選別し、異物が混入しないようにしています。その後、特殊な破碎機を通り、最終的に、鋭利な角が無いガラス造粒砂「サンドウエーブG」として生まれ変わります。



ガラス・陶磁器事業の概念図

「サンドウエーブG」についてお聞かせください。

ガラスくずが建設土木資材に生まれ変わる

当社の主力商品は、色付きガラス瓶をリサイクルして製品化した「サンドウエーブG」です。私は、加工費が高いブロックやタイルではなく、できるだけシンプルな商品で勝負したいと思い、この商品の開発に乗り出しました。

当社では、ガラス瓶を造粒し、“エッジレス”ガラスを作る特殊な機械を開発しました。ガラス造粒砂は、0～5mmと5～10mmに選別し、建設土木資材として販売しています。



0～5mm



5～10mm

「サンドウエーブG」は、会社設立から3年半、公的研究機関や大学、大手土木建設企業と共同研究を行い、膨大なデータを積み上げた結果、生まれた商品です。

この商品は、平成14年、国土交通省の公共工事用データベースNETIS（新技術情報提供システム）に評価登録されました。これは、「サンドウエーブG」を公共工事で使うことができるという証です。公共事業の導入実績が多いということは、お客様への信用にも繋がると自負しています。

安全安心な生活基盤を支える

「サンドウエーブG」は、自然砂と比べて、粒度や品質が均等で、透水性に優れています。また、自然砂と同じように安全・無害で地球環境に優しい資材です。

用途としては、山砂の代替材として、液状化等が起りやすい軟弱地盤の改良工事やガス管、雨水貯留浸透施工等の埋め戻し材等として活用されています。また、ヒートアイランド現象の抑制にも貢献しています。既存のアスファルトと「サンドウエーブG」で施工した駐車場の路面温度を比較すると、平均で5℃、最大で10℃の温度上昇抑制効果があります。

さらに、ガラス造粒砂には養分がないため、防草対策としても活用できます。例えば、道路の中央分離帯等に使用することで、草が生えず運転者の視界を守ることができます。

エコマーク商品として認定

「サンドウエーブG」は、環境に配慮した循環型社会に対応できる製品であると認められています。平成17年には、エコマーク商品の認定、さらに、第2回エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞（優秀賞）を受賞することができました。

また、平成20年には、「リサイクルガラス造粒砂協会」を発足しました。この協会は、「サンドウエーブG」の普及、用途開発及び技術向上を図ることにより、業界の発展と資源循環型社会の推進を目的としています。

今後は、2020年の東京オリンピック開催等に向けて、技術提携をしている東京大学や各研究機関と継続的に調査を行い、さらなる用途開発を行っていきたいと考えています。

順調に事業を拡大されてきた御社ですが、ご苦労された点や事業拡大の秘訣についてお聞かせください。

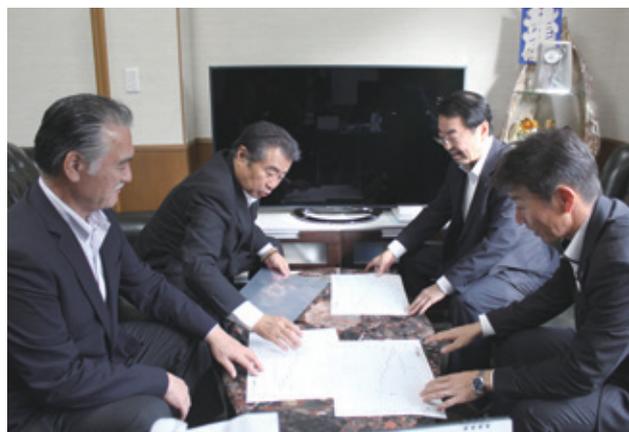
多くの人の支えが事業拡大の鍵

創業当時、色付きガラス瓶リサイクルの前例はありませんでした。そのため、資金面、市場開拓面では、非常に苦労しました。

私達は、リサイクルの必要性和事業の有効性を伝えるため、毎日銀行へ通い、当社をアピールする日々を過ごしました。

その後、平成7年に「中小企業創造活動促進法」の認定制度を使い、無条件で5,000万円を借り入れることができました。また中小企業診断士を雇用する等、様々な人に助けていただきながらここまで成長することができました。

さらに、本社を置く銚子市から、一般廃棄物の処理許可が下りたことで、金融機関からも信用していただき、段々と事業が軌道に乗りはじまりました。



事業変遷について説明する伊藤会長（左奥）

絶えず“攻め”の姿勢を貫く

当社は、銀行からの借入れが止まったことはありません。その理由は、日々、目に見える形で、事業革新を進めているからです。また、今年で、創業から17年が経ちましたが、創業当時の工場の原型はほとんどありません。

今、人口が減少している時代の中で、当社は、積極的に設備投資を行い、機械で代用できる仕事を増やしていこうと考えています。

これは、女性や高齢者の方等、誰もがオペレーターとして活躍できる素晴らしい工場にしたいという想いからきています。

私は、リサイクルは、とても奥が深い事業であると感じています。なぜなら、人がいるところに必ず廃棄物は生まれ、それを活かす方法は、無限大だからです。また、この仕事をするようになって、人間がどれだけ無駄なことをしているかを痛感しています。しかし、私は、そこにビジネスチャンスを見出すことができました。

当社の今年の売上は18億円となり、これから3年間で50億円を目指そうと考えています。そのためにも、設備投資や事業革新を積極的に行い、「攻め」の姿勢で事業を展開していきます。

また、成田空港付近に新工場を建設しました。成田は、24時間眠らないまち、多くの人が行きかうまちです。すなわち、私たちが考える資源が24時間湧きでる場所なのです。この成田工場を含め、全国各地の工場を地球環境の明るい未来に繋げる拠点にしていきたいと考えています。

フランチャイズ事業についてお聞かせください。

地域に根差したガラスリサイクルを広める

私達は、色付きガラス瓶を収集、また、「サンドウエーブG」を各工事現場等に配送する際に出る二酸化炭素の排出を抑えることが重要であると考えています。

フランチャイズ事業では、地球環境に負担をかけないために、地元業者が処理を行い、その地域で効率的に資材を使えるような体制を整えています。このように、それぞれの地域で資源循環が根付くようになればなるほど、色付きガラス瓶のリサイクルも、より活性化すると考えています。

これからも全国各地に当社の事業に賛同して頂ける企業を増やしながらか、お互いに楽しく事業を進め、事業拡大を目指していきます。

社員に対する想いについてお聞かせください。

現場で働く社員を一番に

私は、社員が働く環境整備には、特に気を配っています。これは、醤油製造会社の現場作業に従事していた経験が原点です。

例えば、他の会社ではあまり重要視されない休憩室は、社員が仕事の疲れを癒す場所として重要であると考え、全ての建屋に配置しています。

また、私は社員に対して、「今の会社の姿があるのは、社員と様々な人の支えのおかげである。」と日々感謝の気持ちを伝えています。



社内の様子

今後の事業展開についてお聞かせください。

静脈産業のパイオニアとして挑戦し続ける

当社は、日本の廃棄物処理の再資源化産業（静脈産業）技術の素晴らしさを海外に情報発信しながら、これからも同産業のパイオニアとして革新的な製品開発、システム化を実現し、分別する事によって「廃・資源」の新たな価値を創造するため、努力と挑戦を続け、未来の環境社会に貢献していきます。



右から、赤坂社長と伊藤会長、
聞き手・藤咲耕一、波崎支店 岡野支店長

この度は、長時間にわたり貴重なお話を聞かせていただきまして、誠にありがとうございました。御社の今後益々のご発展をご祈念いたします。