

# ごみを価値のある資源に変え 循環型のしなやかな暮らしを目指す

産業廃棄物中間処理業と環境教育を展開する埼玉県の石坂産業株式会社は、  
近隣の里山保全に加え、再エネ・蓄エネの積極的な導入など、産廃処理の枠を超えた取り組みを行っています。

本記事では、代表取締役の石坂典子さんにお話をお聞きしながら、  
同社の様々な取り組みに迫ります。



五感で自然を体験できる「三富今昔村」には、老若男女を問わずたくさんの人たちが訪れる。「集(つどい)のヤマ」は、人が語り笑顔であふれる場所

## 石坂産業に押し寄せた 誤報によるパッシング

石坂産業株式会社は、1967年に土砂処理業として事業を開始。現在は産業廃棄物中間処理業として、建設系廃棄物のリサイクルを中心に事業を展開しています。「Zero Waste Design」をビジョンに掲げ、徹底的な分別分級※1で建設系廃棄物の減量化・再資源化率98%と業界最高レベルの数字を達成し、さらに100%を目指しています。

石坂典子さんが取締役社長に就任したのは2002年。当時、埼玉・所沢の葉物野菜が高濃度のダイオキシンの汚染されていると報道され、社会問題に発

## 産廃のイメージを変え

## 地域に愛される企業へ



石坂産業株式会社

代表取締役 石坂 典子さん

1992年に父が創業した石坂産業に入社。  
2002年取締役社長に就任。2020年度「日本経営品賞」受賞。経産省産業構造審議会臨時委員。資源循環小委員会委員。

展。後に誤報と訂正されましたが騒動はおさまらず、地域に高い煙突を持つ産廃業者がいるから風評被害が起きたと、石坂産業は地元から強いパッシングを受けていました。

「当時は廃棄物そのものへの理解も得られていませんでしたし、産廃業者は社会的にも非常にネガティブな印象を持たれていました。さらに誤報を受けて、事業の存続も危ぶまれるような状況でした。近隣地域から叩かれながら経営していくのは非常に大きなリスクです。私たちの本来の目的を知ってもらい、地域に必要とされ、愛される企業となるには何をすべきかを考えました」

(※1)分別分級=分別しさらに細かく分けること



全天候型プラント。屋根には明かり取り窓を設置し、自然採光でLEDの照明点灯も節約

### 社員の安全と 地域の信頼を目指す

まず労働環境を改善するために、社員が風雨にさらされないよう屋根のある全天候型独立総合プラント（ヘリニューアル）。これには、音や埃を敷地外に出さない目的もありました。そして、事業の透明性を示すため、工場見学を積極的  
に受け入れました。国際規格ISOも環境、品質、労働安全衛生を3種同時に取得し、社員教育に努めました。こうした客観的な第三者の認証により、どのような企業が世界に求められているかを社員にも分かりやすく示せました。

## 再エネによる創エネ・蓄エネを実現 廃棄物の減量化・再資源化率98%

「私は経営経験がないままスタートし、社員と課題や問題を共有しつつ地域に愛される企業を目指しましたが、手ごたえを感じられるまでに10年はかかったように思います」

地域に愛される企業になるためには、自社だけでなく、あらゆるステークホルダーに理念や意義を示すことで、地域に信頼され、応援してもらえる存在にならなければなりません。そこで、取引先にもマナーを守ってもらうために「廃棄物搬入・製品購入ガイドブック」を作成。運搬時は地域協定で決められた通学路などの利用を禁止するなど、地域に配慮を求めています。それは、この土地を愛し守る地域の一員として、共に歩んでいきたいという、石坂産業の姿勢を示した取り組みです。

### 再エネ利用率100%を達成 新技術で工場無人化を目指す

石坂産業では、使用する電力すべてに再生可能エネルギーが取り入れられています。2021年の全面導入後、その利用率は100%を達成しました。重機なども排気ガスの出ない電気駆動を使

用しており、現在は全体で年間CO<sub>2</sub>排出量を約4000tも削減見込みと、脱炭素化を大きく前進させています。

その一翼を担うのは、国内大手メーカーとの共同プロジェクトにより2018年に敷地内に設置した大型鉛蓄電池で、その蓄電容量は民間工場での導入としては国内最大級の1100kwです。

そして石坂産業は、減量化・再資源化率98%という業界トップクラスの水準で処理を実践。廃棄物を仕分けて選別を行い、細かく分解して再資源化し、再



東急建設と共同開発した廃棄物選別ロボットも導入



廃棄物を焼却するのではなく、徹底的に分別分級

び社会で活用できる形にしています。重機や人の手による選別、ふるい、風力、磁力などを利用した選別と、様々な技術を用いてミリ単位までこだわった分別分級を行っています。混ざり合った廃棄物に関しては、人が手作業で素材ごとに選別を行います。AI搭載のピッキングロボットも2台稼働。そして、スマートプラントを目指して、AIによるさらなる自動選別技術の開発や重機の遠隔操作などに取り組み、最後は完全オートメーションで、24時間無人で稼働するプラントを目指しています。

「DX化や省エネルギー化の点でも、様々な企業や団体と協業・協働で取り組ませていただいています。設備投資の面で、私たちのような事業規模の企業がどこまでできるのか課題はありますが、世の中が再生エネルギーへと大きく転換していくトランジションは必ずやってくる。すぐにはできなくても、太陽光や、風力、水力、地熱などを高効率に活用したエネルギー転換はタイムリングを見ながら進めていきたいと考えています」



蓄電された電力使用は、地域の電力が不足する際はDR(デマンドレスポンス)として、電力会社からの要請にも応じる。また、停電や災害時にも使用することができ、BCP対策としても活用している

公道の清掃活動と森の落ち葉掃きをする「ごみゼロ活動」を実施



「周辺道路の清掃などをボランティアで行っており、今も続けています。当初はいくら清掃をしても不法投棄が繰り返される状況でした。この辺りで一番大きな産廃業者は石坂なのだからとその責任を負わされてしまうことを理不尽に感じることもありま

した。でも、この問題を私たちが率先して背負っていく気持ちでやればいいんだと、考え方を変えたのです。それで不法投棄をされないよ

不法投棄されたごみの清掃が里山再生へのきっかけ

## 江戸時代から続く地域の里山を保全 人々が集う生物多様性豊かな森へと再生

「里山を管理させてほしいと、地権者の方にお願いをしに行きました」

里山での交流が  
新しい人の輪を広げた

不法投棄されたごみを片づけ、落ち葉掃きや下刈り(※2)から里山の保全を始めました。昔ながらの里山づくりからは、「自然と美しく生きる、つぎの暮らしをつくる」という石坂産業の使命と響き合うような、循環する暮らしのヒントがたくさん詰まっていました。東京ドーム4個分の敷地の8割が里山で、そこを様々な自然体験や食事などを楽しめる環境教育フィールド「三富今昔村(さん

とめこんじゃくむら)」として開放しています。自社農園での土づくりや野菜の食育体験、植物や生き物に触れるガイドウォークなど、里山の暮らしを体験しながら学ぶプログラムを実施しており、埼玉県では唯一、環境省の「体験の機会」の認定を受けています。

「せっかく里山を再生しても、誰も来ない里山って寂しそうです。ただし、B to Bの会社がB to Cを手がけるのは、経験がないためにリスクも高い。一般の方を

受け入れるにあたり安全面の問題などをクリアしなくてはなりません。そのような環境を整え、近隣の小学校などから子どもたちが体験学習に来てくれるようになる、子どもから親御さんに『あそこが楽しかった』と口コミで広がっていきました。そうして、地元の方をはじめ、たくさんの人にお越しいただけるような里山になっていきました」

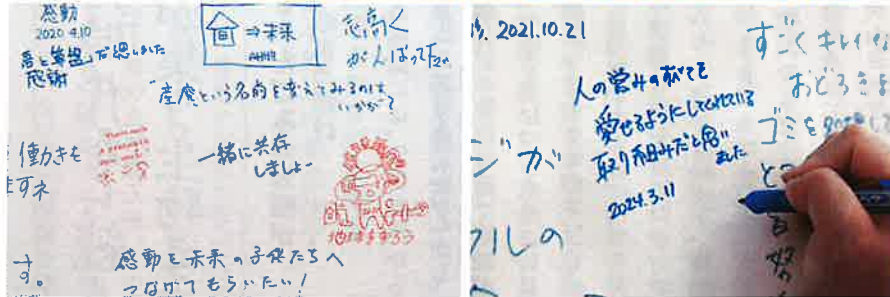
里山で体験する学びや再発見された里山の価値は、子どもたちを通じて次世代へと継承されていきます。そして、より発展しながら自然と共生する持続可能な社会へつながると信じて、石坂産業は日々の取り組みを続けています。



1. 「くぬぎの森」は、生態系を評価するJHEP認証(※3)で国内最高ランクの“AAA”を2度更新。2. かつて10,000tの不法投棄があった「10000の丘」には、様々なハーブが咲き乱れる

(※2) 下刈り=植林後数年間、健全な育成のために樹木の下に雑草や雑木を刈り取ること (※3) JHEP認証=生物多様性を保全、回復する取り組みを評価する認証制度

# ウェルビーイングが実現する 循環型社会への新たな挑戦



環境問題を考える体験の場として工場見学を実施。見学通路にある「Green Action ストリート」の壁面は、参加者が感じたことを自由に書き込んだメッセージであふれる

## 共有と共感を大切に 循環型社会を実現していく

近年SDGsへの関心が高まり、持続可能な社会の実現を目指して多くの企業や団体が様々な取り組みを行っています。石坂産業は廃棄物と向き合う中で、早くから「ごみをごみとしない、循環する社会の実現」を目指し、革新的な取り組みを続けてきました。パッシングもありましたが、その糧となったのは、様々なステークホルダーの声でした。「とにかく私たちは、周囲の声をたくさん聞くようにしました。顧客だけではなく、地域の声も積極的に聞くことで、私たちに足りないところがたくさん見えてきます。そして今は、見学や視察に国内外から多くの方々が来てくださるので、結果的に世界中の声が集まるのところに集まっています」

数々の困難を乗り越え、会社を地域に愛される企業へと変えた石坂社長。その高いモチベーションをどのように保ってきたのでしょうか。

「正直に言えば、若さもあつたと思います。体力もありましたし、熱量もあつた。創業者も次の世代がやりやすい環境にしないと、産廃業を取り巻く状況は変わらないと感じていたのだと思います。私は代表権のない取締役社長を10年務

めました。私の提案に対して他からどう受け取られるか、創業者はいつも問いかけてきました。条件付きで許可されることもあり、先代も葛藤していたのではないかと思います。そのようなやりとりの中で、経営者として多面的に考えられるようになりました。そして何よりも身近に相談できる先人がいてくれましたから、私は経営者として恵まれていたと思います。自社の抱える課題を隠して、良いところだけを見せるよりも、課題を含めて公開し、どこを目指しているかを一緒に考えた方がいい。長くそれを続けてきて、最近はその課題を一緒に解決したいと考えてくれる若者が入社してきたり、パートナーとして協働してくれるようになりました」

多くの声に耳を傾け、事業や取り組みの課題を透明化し共有、そこに共感してくれたパートナーと共に社会課題の解決を目指していく。この共有と共感というマインドこそ、循環型社会を目指す上で必要な考え方のように思います。そして、ごみがすべて再生されてごみでなくなれば、廃棄物へのネガティブな印象もなくなるはず。石坂産業の取り組みは、何ひとつ捨てることのない、人の営みのすべてを循環させる社会にながっているのではないのでしょうか。