

イーストコア シュレッダープラントを開設



総面積2万1千㎡で構成する「岩沼ENSA」

きたイーストコアの新たな拠点として、約2万㎡の広大な敷地にシュレック・ダープラントを構えた。

既存の産廃処理施設では再資源化が難しい複合廃棄物や業務用冷蔵機器、向け輸出事業を手掛けて

て処理していく。

新規開設にあたり、田中社長は「このプラントを作る一心で今まで頑張ってきた」と感慨深く語る。05年、雑品の中国

建材用外壁パネルなどから希少金属を回収し、リサイクルする。プラントは主にヤード棟、シュレッダー棟、選別棟の建屋で構成し、ミックスメタルを高度な選別によって処理していく。

新規開設にあたり、田中社長は「このプラントを作る一心で今まで頑張ってきた」と感慨深く語る。05年、雑品の中国向け輸出事業を手掛けて

複合素材の再資源化を推進
持続可能な取り組み拡大

資源リサイクル事業を幅広く展開するイーストコア（本社・宮城県仙台市、田中信行社長）はこのほど、産業廃棄物の中間処分と金属スクラップ加工の複合リサイクル施設「岩沼ENSA（エンサ）」を県内岩沼市に開設した。テヅカ製大型シュレッダーやシュタイナート製センサー選別機、ゼネボウゲン製電気式マテハン機など複数の最新鋭設備を導入し、処理困難だった複合素材の再資源化を推進。持続可能な取り組みを一層拡大させる方針だ。

いた当時、田中社長は現
 地工場で手解体の過酷な
 現場や環境問題を体感し
 「これはあと10年も続か
 ないやり方だ」と察知し
 た。ミックスメタルの選

テヅカ製シュレッダー
東北地区で初の導入

「岩沼ENSA」は24時間の稼働で、主に東北六県から集まった様々な複合廃棄物を受け入れる。処理能力は金属スクラップが約2600ト、リートくず・陶器類が約2300トなど。現在の母材の受け入れ数量は月間3千トほどだが、これを5千トまで引き上げていく方針だ。

魔プラスチックが約80
0ト、紙くすが約700
ト、木くすが約1300
ト、ガラスくす・コンク
リートの選別工程は
最初に300馬力のプレ
ッシャーで粗破砕を
行い、コンベアでシュ

別は日本でも必須になると予見し、「我々が事業としてやらなきゃいけない」と目標を立てた。

それからは事業の多角化を積極的に進め、企業としての地力を徹底的に鍛えた。各事業の収益バランスを均等にするなど業績を安定させる一方で新プラントの建設に適した土地を探す日々。いくつか候補地が上がっては頓挫するなど紆余曲折も味わったものの、構想から約10年、ついに念願だったシュレッダープラントの開設を実現した。



テヅカ製「1250Hシュレッダー」

レッダー棟に運ぶ。そこで1250馬力のシュレッダーによって細かく粉碎。それを磁力選別機や風力選別機にかけて鉄、非鉄、ダストに分け、鉄を回収して軽量ダストはダストヤードへ流す。

非鉄と重ダストはセンサー選別機が2台備わる選別棟へコンベアで運ばれる。トロンメル（回転式選別機）で粒度を大・中・小の3種類に揃えた上で、渦電流装置でアルミを抽出。小サイズはそのまま出荷し、大サイズは主に手選別によって異物を取り除く。

粒度を揃えた中で最も数量の多い中サイズを、1台目のセンサー選別機に投入。そこで非鉄金属とそれ以外のダストに分ける。ダストを除去した非鉄は2台目のセンサー選別機に投入し、銅や基板、ハーンズ、真鍮、ステンレスなど様々な金属を回収。プラントに流れる廃棄物の種類や特徴によって選別機のプログラミングを変えながら、様々なパターンを応用して有価物を集めていく。

選別工程で排出された残渣は、同社が岩沼市内に構える空港リサイクル

粒度を揃えた中で最も数量の多い中サイズを、1台目のセンサー選別機に投入。そこで非鉄金属とそれ以外のダストに分ける。ダストを除去した非鉄は2台目のセンサー選別機に投入し、銅や基板、ハーンズ、真鍮、ステンレスなど様々な金属を回収。プラントに流れる廃棄物の種類や特徴によって選別機のプログラミングを変えながら、様々なパターンを応用して有価物を集めていく。

選別工程で排出された残渣は、同社が岩沼市内に構える空港リサイクル



テヅカ製「1250型ワイドシャー」



「300Hシュレッダー」で粗破碎してコンベアに流す



選別棟に2台備わるシュタイナート製「KSSコンビネーションソーター」

シュタイナート製センサー選別機

3種センサーで複合的に選別

広大なプラントには最新鋭の大型設備を導入した。粗破砕とメインの破砕を行うシュレッダーは、テツカ製の「300Hフレシュレッダー」、「1250Hシュレッダー」が稼働。東北エリアでは初の導入事例となる。同プラントには廃自動車だけでなく、家電や小型家電など様々な形状の廃棄物が持ち込まれる。そのため、シュレッダーは多様な切断用途に適した仕様にカスタマイズし、幅広い対象物を破砕できるように工夫が施された。田中社長は「要望に応じ、細かく改良してくれた。国内で

センターで製造する固形燃料(RPF)の原料として活用。それ以外にも、サーマルリサイクルへ回すなど、「岩沼ENS A」は高度な再資源化を

初の事例となるベルト幅2mタイプを採用した。3種類のセンサー(金属センサー、カラーカメラ、3Dレーザースキャナ)を搭載する同機は、対象物を複合的にセンサー選別できることが最大の特長。ダストが混ざった中から金属だけを取出すことや、金属の中から基板だけを回収するなど、タッチパネルのシンプルな操作で多彩な選別方法を選べる。シュタイナートの国内代理店であるサナースは、千葉県木更津市にテストセンターを構える。田中社長は「デモ運転を見て世界基準の性能を把握できた。サナースとは前から取引しており、信頼関係も深い。KSSを迷わず選んだ」と振り返る。さらに、サナースが窓口として取り扱う独ゼネボーゲン製の「マテリアルハンドリングマシン835」や、「マルチローダー355E」も併せて新規導入した。プレシュレッダーへの投入などに活躍する「835」は、定置型で電気式を採用しており、これも国内で1例目。基礎工事が不要のため、設置作業を極めて簡素化できる。ダンフへの投入などに使用する「355E」は、上昇するキャビンからの視認性が高いのが特長。重心軸が後方にあるため、車体がコンパクトな構造で小回りが効きやすい。いずれの重機もプラントの作業効率の向上を担う。

念願のプラント完成

「東北で地産地消を」



田中 信行 社長

「カーボンニュートラル」「SDGs」を目指す環境社会の潮流に乗り、資源リサイクル業は世界中で注目を集める産業になった。中国や東南アジアの環境規制、バゼル法の改正、プラスチック新法など、近年はそうした変化の流れが一段と加

速している。田中社長は「今までのやり方、これが良かったからこのままやれるっていう時代じゃない」と経験に裏打ちされた思いを口にする。「リサイクル業界は3年も経てばガラリと変わる。その変化に対応できるようトライを

何度か繰り返しながら「新しい方程式」を考えている」と次なる展望に向けても余念がない。一般的には環境意識の高まりでリサイクル率



センサー選別で異物を除去した非鉄金属

の向上が期待される中だが、その一方で廃家電などは違法業者の回収へ流れる事例が未だ多く、適正な再資源化を妨げる温床になっている。田中社長は「排出事業者の意識を高めるためにさらなる法整備が必要」と指摘する。その上で「リサイクル業界の一員として、我々も適正な排出につい

て発信力を高め、前を見据える。域内ではこれまで、東日本大震災などの大規模な災害で発生した廃棄物は県外へ出されることが多かったが、現在は地域で適正処理できる環境が整いつつある。「東北でも地産地消で、きょうこに貢献したい」と語る田中社長。念願だったシュレッダープラントの完成で、イーストコアの積極的な取り組みはまた一歩前へ進んだ。これまで培ってきた胆力を、満を持して先進的なリサイクルに発揮していく。



ゼネボーゲン製「マテハンマシン835」(左)と「マルチローダー355E」(右)



産業廃棄物処理機器 お気軽に御相談ください

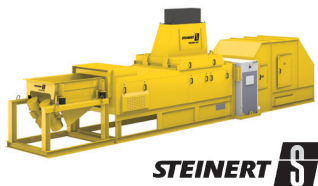
投入



破碎



選別



弊社は産業廃棄物の投入機から選別機まで処理施設で使う製品を豊富に取り揃えております。

千葉県木更津市のテストセンターでは製品のご見学、デモ、材料の選別テストが可能です。

処理施設の設備を見直したい方、お気軽にご相談ください。

* ご相談の際には広告を見たとお伝えください。



輸入総代理店
株式会社サナース

Tel: 045-534-2270
Mail: info@sun-earth.jp

本社: 神奈川県横浜市港北区新羽町178
木更津マシンパーク: 千葉県木更津市茅野19-1

北海道、東北、関東、関西、中国、四国、九州

www.sun-earth.jp

サナース 選別機

