



東武商事株式会社

「資源循環型社会」の理想形を創る 「廃棄物処理」を通じて社会に貢献できる企業であり続けたい

廃油のリサイクルや業務用タンク等の清掃、そして中間処理業の長い歴史と安定基盤を持つ東武商事株式会社。「廃棄物処理」のエキスパートとして社会に貢献し続ける同社が目指すのは、「循環型社会（天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減された社会）」の実現だ。

「資源のリサイクル率を上げたい」「廃棄物のコストを抑えたい」など、環境への意識の高いクライアントの要望に柔軟に対応できるのは、長年培われた技術やノウハウの賜物だ。日常生活を豊かにしてくれたさまざまな資源を無駄にせず、出来る限り再資源化するシステムを構築し、人と自然が共生した環境づくりを掲げ、それを担う人材育成にも積極的に取り組んでいる小林増雄社長にお話を伺った。



東武商事株式会社
代表取締役

こばやし ますお
小林 増雄 氏

LEADER'S PROFILE

1948年（昭和23）、鴻巣市生まれ。1970年に廃油の回収・リサイクルをきっかけに、タンクの清掃や産業廃棄物の回収など、徐々に業容を拡大し、1983年に法人化。1990年開設の松伏工業団地内に産業廃棄物の中間処理工場建設を機に、関東圏を中心に東日本エリアに事業範囲を拡大。2018年12月には関東最大級規模の中間処理工場が完成予定。循環型社会の実現に向け大きな期待が寄せられている。2016年には埼玉県環境産業振興協会会長に就任。趣味は植木の栽培。特に「キリシマツツジ」は20鉢近くを所有。常日頃、口にはしていることは「行動と実行、そして努力」。

廃油再生やタンク清掃に加え、 中間処理を自社で行うことが転機に

——御社の設立は1983年ですが、事業自体は1970年からになります。当時の状況や創業の経緯をお聞かせください。

当時は鉱物油の回収を行っていました。日本は石油の99%を輸入に頼っていましたから、工場から出る廃油をリサイクルすることで事業が成り立つのでは？と考えたのです。しかし、石油の相場を握るのは海外であり、廃油の回収・リサイクル事業は先細りになる可能性があるというアドバイスを受け、事業転換を行いました。

廃油回収先の営業先であった車のディーラーやガソリンスタンドに着目したのです。そこでは、洗車の際の泥や土、油などが常に存在します。それらは一般の排水溝に直に流すことはできず、一旦専用のタンクに貯められて、分離・処理される仕組みになっていました。そのタンクの清掃を請け負うことを事業の柱としたのです。タンクは1スタンドに複数ありまして、当時は現在と違ってガソリンスタンドの数も多かったのです。

しばらくすると清掃だけでなく、再生処理が不可能な廃棄物などの回収も頼まれるようになりました。ガソリンスタンドやディーラーなどから出た廃棄物を回収し、中間処理工場

産業廃棄物の一連の処理工程

ご提案



ご提案

アドバイス

サンプル採取

分析



簡易分析

精密分析

処理方法・薬剤コストの決定

清掃



タンク清掃

水処理施設清掃

塗装ブース清掃

運搬



ニーズに合った車両

最適な荷姿

突発対応

中間処理



分別

研究開発

技術向上

搬出

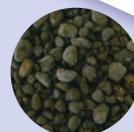


資源化

リサイクル



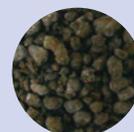
再生重油



セメント原料



路盤材



肥料

に運ぶわけです。その後、搬入先の中間処理業者から声をかけられ、廃棄物の回収の下請けとなりましたが、当時は現在と異なり、やや大袈裟に言いますと、廃棄物が溢れていましたし、単価が安ければ仕事はいくらでも取れた時代でしたので、自ら回収業者として営業を行うようになりました。営業スタッフも増やし、回収車両も少しずつ増やしていきました。こうして清掃業務と廃棄物の回収業者として1983年に法人として設立しました。

——産業廃棄物処理業は3つの業態に区分されるようですが、それぞれの業態をわかりやすくご説明願います。

産業廃棄物処理業は、「廃棄物処理法に基づく許可が必要となっている産業」で、①収集運搬、②中間処理、③最終処分の3つの工程をたどって、リサイクルに回されたり、最終処分されています。

①収集運搬は、産業廃棄物を排出事業者から収集し、処分場まで運搬します。②中間処理は、受け取った産業廃棄物を減容化（容量を減らす）し、無害化等の処理をして最終処分しやすい形に処理します。中間処理の工程の中には、リサイクルするための「選別」工程も含まれています。中間処理の種類としては、「選別、破碎、焼却、熔融、脱水」等があり、リサイクルには、「マテリアルリサイクル、ケミカルリサイクル、サーマルリサイクル」等があります。中間処理をすることによって、産業廃棄物の約半分が再利用可能な資源に生まれ変わっています。

そして③最終処分は、廃棄物を最終的に土中に埋め立てて処分する業態です。処分場としては、①安定型最終処分場（埋め立て空間と外部を隔てる遮水工が無い素掘りの処分場）②管理型最終処分場（性質の安定していない産業廃棄物を埋め立てることのできる遮水工のある処分場。但し、有害産廃は不可）③遮断型最終処分場（雨水遮断の屋根があり、鉄筋コンクリートで外から遮断されている最も厳重な構造になってい

る）の3つがあります。

——中間処理の中でも、御社は特に「脱水」や「油水分離」分野を得意としているそうですね。

当社では、食品系や金属加工等の残渣物として排出される汚泥等を扱うことが多く、脱水・油水分離等において、汚泥の中間処理では、

関東圏において有数の処理業者となっています。2013年6月に栃木県那須塩原市に、「那須総合リサイクルセンター」を竣工して、破碎・焼却の中間処理を開始し、医療系廃棄物を含む安全・安心な処理を着実に実行しています。

あらゆる産業廃棄物処理に対応できる企業に成長

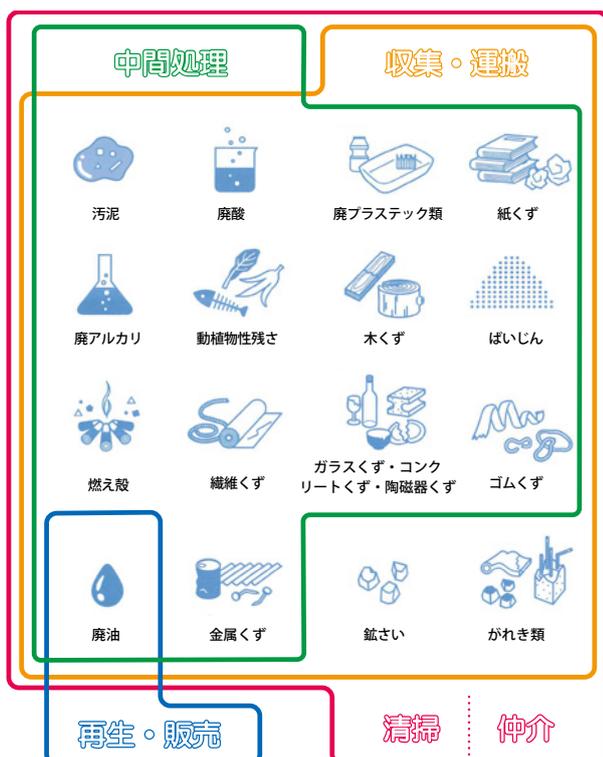
—設立当時、業界の状況など、エピソード的なものはございますか？

当時は、タンク清掃ひとつとっても、清掃から廃油などの収集・運搬、中間処理、再生などの工程がありますが、そこに複数の会社関わっていましたので、「我々の回収したものがきちんと最終物として処理されているのだろうか？」という疑問が常にあったのです。

そこで、自社で回収後、中間処理まで請け負うことを事業の基軸とし、1990年に開設された松伏町の工業団地内に、水処理の中間処理工場を建設することになったのです。

当時、廃油はもちろんですが、汚水などの処理もできる中間処理工場はあまりなかった

■主な業務と取扱い品目



と思います。また、回収車輛をどんどん増やしましたので、同業者が対応できない案件も持ち込まれるなど、業績も順調に推移していきました。

その頃は、東京都を中心に関東圏では下水道整備が進められていました。業務施設の下水道設備も整備されてくると、都市近郊地域の排水溝などの清掃頻度が少なくなりましたが、整備が追いつかない地域や食品工場などがある遠隔地などからは、清掃業務のニーズは多く、創業時の大きな柱であった清掃業務については、業界リーダーとしての自負や専門的なノウハウもありましたので、突発的な依頼や顧客のニーズにも柔軟に対応して参りました。

—松伏工場の稼働を機に、お取引先の範囲もかなり広がっていかれますね。

県内だけでなく、隣接の千葉県や茨城県はもちろん、神奈川県や群馬県、栃木県、長野県など、清掃業務や廃棄物の収集先は1都8県へと広がりました。

特に清掃車輛については、汚泥を移送するダンプをはじめとする各種バキューム車輛や、配水管や側溝の汚れや詰まりを解消し、槽壁面の固形物を除去する高圧洗浄車などを所有していましたので、県外からも多くの依頼をいただきました。

また、産業廃棄物処理業では栃木県内でも許可を受けていますが、今後は新潟県や静岡県、山梨県等などにも範囲を広げる計画です。—順風満帆に業績を伸ばされていたイメージがありますが、特にご苦労された点はございますか？

設立当時は、営業やドライバーなど併せて15～16名位のスタッフがいましたが、その後、営業スタッフも増員を重ねて、営業面の強化も行っていました。営業先から戻った彼らが口を揃えて言うのは、「当社には焼却処理設備がないから、需要はあるのに仕事を受けることができない」ということでした。

私も将来的には焼却処理施設を建設したいと思っていましたが、そのためには費用はもちろん、非常にハードルの高い申請許可が必要なのです。2000年前後から施設建設地を探し始めましたが、なかなか良い場所が見つかりません。山林などの民間地は比較的安価に購入できる一方、近隣住民とのトラブルが生じる可能性があります。また、工業専用地域は民間地と異なり、かなりの費用が生じますので、施設建設費と合わせると莫大な出費となります。

そこで、まずは借地から始めようと県に事業計画を提出したのですが許可が下りません。次に民間地を購入し、焼却処理施設の前段階として肥料施設を稼働させようと計画しましたが、住民の反対運動や臭いのトラブルなどで断念したりと、失敗の連続でした。

——那須工場の土地を購入されるまでに色々なご苦労があったのですね。

こうなったら最初から工業専用地域を購入して焼却処理施設を建設しようと思い、現在の那須の工業団地に土地を購入しました。最初は450坪を購入しましたが、隣接する数区画が売りに出ているので、周囲の方の協力を得て、合計約8000坪の土地を入手することができたのです。

しかし、ここでも色々な問題が生じました。当時の産業廃棄物といえば不法投棄のイメージが強く、処理施設も一緒にたにされたのか、周囲の住民から反対運動が起こったのです。国道や県道沿いに「建設反対！」の看板が80近く並んだのです。この反対運動は3年近く続きました。

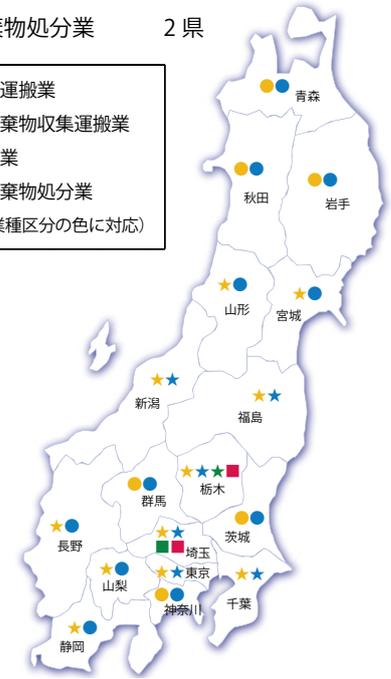
行政からは申請を一旦取り下げたらとアドバイスされましたが、土地は工業専用地域ですし、我々も引き下がれません。結局、申請には6年を要しましたが、何とか2013年に稼働することができ、順調に回っています。

——那須工場に続き、松伏と吉川に新工場が施工のピークを迎えています。この2つの新

■東武商事 事業エリア

産業廃棄物収集運搬業	1都16県
特別管理産業廃棄物収集運搬業	1都16県
産業廃棄物処分業	2県
特別管理産業廃棄物処分業	2県

●	：産業廃棄物収集運搬業
●	：特別管理産業廃棄物収集運搬業
■	：産業廃棄物処分業
■	：特別管理産業廃棄物処分業
☆	：優良認定（上記業種区分の色に対応）



工場についてご説明願います。

「那須総合リサイクルセンター」は、焼却中心の中間処理工場で、現在建設中の松伏と吉川の新工場は、現工場の老朽化に伴い最新鋭化を目指し着手した液物中心の工場となります。許可処理量も飛躍的に増加し、年中無休、24時間連続運転が特徴となっております。

現在の松伏工場は廃油や汚泥などの水処理の専門工場ですが、新工場では、より多くの処理タンクが常設され、既存事業の処理能力が拡充します。また、新工場では、食品系の廃棄物の汚泥や廃酸を微生物処理する設備や、プラスチックやガラスなどの廃容器を破碎、圧縮する設備なども新設されます。現工場と比較すると、処理能力は約25倍となります。さらに、工場では多くの作業がオートメーション化され、人的負担も少なくなり、安心安全な作業が期待できます。

吉川新工場では、汚泥や燃え殻が216m³/日の処理が可能となるほか、現在と比べて約10倍の保管容量を兼ね備えた施設となります。

産業廃棄物の資源化を目的とした関東最大級の高精度処理施設が誕生

東北自動車道、東京外環自動車道、常磐自動車道、国道4号線、国道16号線に囲まれ、アクセス性にも恵まれた好立地に、多量な保管能力、高度な分析能力、最新の処理設備を導入した「MSRS（松伏スマート・リサイクル・システムズ）」と「YSRS（吉川スマート・リサイクル・システムズ）」の2工場が2018年12月に完成し、2019年春に本格稼働！循環型社会の実現を目指します！



MSRS (上段) と YSRS (下段) の処理能力と保管容量

脱水施設 汚泥 359.53 m ³ /日		中和施設 廃酸・廃アルカリ 400.00 m ³ /日		油水分離施設 廃油 540.00 m ³ /日	
生物処理施設 汚泥・廃酸 300.00 m ³ /日	破砕施設 1 廃プラ（廃容器） 20.68 t/日	破砕施設 2 ガラ陶（廃飲料容器） 17.60 t/日	圧縮施設 廃プラ・金属くず （廃オイルエレメント） 10.50 t/日	破砕・圧縮施設 金属くず（廃飲料容器） 10.56 t/日	
保管施設 ・汚泥：1335.40 m ³ ・廃酸：460.20 m ³ ・廃アルカリ：450.90 m ³		・廃油：260.00 m ³ ・汚泥（廃食品）、廃酸（有機性のもの）：182.00 m ³ ・金属くず、廃プラスチック類（廃オイルエレメント）：14.40 m ³			
油水分離施設 廃油 55.83 m ³ /日			セメント固化施設 汚泥・燃え殻 216.02 m ³ /日		
保管施設 ・汚泥：525.60 m ³ ・廃油：100.00 m ³ ・燃え殻：398.70 m ³					

松伏工場との連携により、作業効率や処理効率も上がり、コストの削減も期待できます。これら新工場は県内では最大規模、全国でもトップレベルの処理施設となります。

設備投資も大きいですが、一社単独でここまでのトータル処理ができるのは関東でも珍しいため、顧客も広がると期待しています。2019年3月の稼働を目標にしています。

参考までに、埼玉県への申請時の主な建設理由としては、①多種類の廃棄物の特性に適合する最も効果的な中間処理ができる。②緊急時、災害時などにおいて多量に発生する廃棄物の迅速な受け入れができる。③処理後の廃棄物の効果的で経済的な資源化を目指すことができる。④処理に伴う悪臭の発生等の環境影響を極力低減することができる。としております。

資源を有効活用した循環型社会を目指す

——2016年に県の環境産業振興協会の会長に就任されましたが、会長の立場としてこの業

態についてお聞かせください。

全業態中、この業態は非常に労働事故が多いのです。できるだけ事故を防ぐためにも年に数回の予防講習を行っています。回数を重ねれば重ねただけ効果は出ると考えています。

また、協会の名称を5年前に「産業廃棄物協会」から「環境産業振興協会」に変更したように、社会的に廃棄物は処理からリサイクルの時代に移行しています。中間処理された廃棄物は最終処分場ではなく、できるだけリサイクル業者や処理業者内でリサイクルするという動きはますます強くなっています。

処理業からリサイクル業へと、業態も少しずつ変化していると思いますし、この動きを今後も徹底して推進しなければ業界として取り残されると感じています。

また、協会では、循環型社会の重要な一翼を担う産業廃棄物処理業のイメージを、従来の3K（きつい、汚い、危険）から3S（スマイル、セイケツ、スタイル）の3つのSでイメージアップを図るため、3S運動推進事業にも取り組んでいます。

就任から2年となりますが、循環型社会構築の為、安定した経営基盤や人材育成、労働環境の改善、地域との共生など環境産業の底上げが求められておりますので、働くことに誇りを感じ、地域から信頼される業界への転換を推進して参ります。

——企業経営で大切にしていること、スタッフの皆さまに期待することなどございますか？

常に社員に言っていることは、「行動と実行、最後に努力」です。動かなければ結果は伴いません。実際にこうして動いている方は実績が伴っています。口だけ先行している人はその場だけのことが多いです。口で言うより常に行動、そして足を使って動くことです。

また、創業時から「当たり前のことを、確実にしっかりと行うこと」をポリシーとして掲げています。設備となるハードが整えられたら、それを効率かつ効果的に運用するソフトも重要となります。そのキーとなるのが人材です。社内でも人材の育成に力を入れていきますし、そうやって社員に蓄積された経験やノウハウによって築き上げられた実績が今日の評価に繋がっていると思います。

社会全体にゴミ問題やリサイクルについての意識が年々高まりを見せています。20年ほど前には、排出量の14%あった最終処分量は、3%近くまで減少しています。こうした流れは

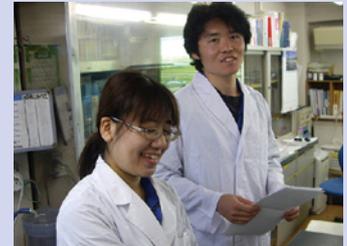
環境対策への取組

東武商事は業界に先がけて1999年に環境マネジメントシステムISO14001の認証を取得。

産業廃棄物の処理や廃油の再生において、可能な限り環境への負荷を軽減するシステムを維持し、さらに高度な処理技術の開発に努め、廃棄物に係る処理・資源化を大きな社会システムとして捉えた事業体制を目指している。

さらに環境対策については、産業廃棄物における「臭い」について分析室内に研究ラボを設け、臭いの成分分析を行ったり、良好な環境維持の為、工場近隣地域への「地域ボランティア活動」として清掃活動（吉川・北関東事業本部）を長年実施している。

さらに環境対策については、産業廃棄物における「臭い」について分析室内に研究ラボを設け、臭いの成分分析を行ったり、良好な環境維持の為、工場近隣地域への「地域ボランティア活動」として清掃活動（吉川・北関東事業本部）を長年実施している。



今後ますます高まっていくでしょう。その結果、我々中間処理業者の重要性が一層増大すると考えております。この点を受け止め、当社としてもリサイクル化を積極的に推進して参りたいと思います。



東武商事株式会社 概要

創業：1970年10月（法人設立1983年10月）

資本金：4,800万円

売上高：43億円（2017年6月実績）

従業員：188人（2018年7月現在）

本社：北葛飾郡松伏町ゆめみ野東4-4-4

吉川事業本部：吉川市旭3-1

電話：本社 048-992-1150

吉川事業本部 048-992-1039

ホームページ：<http://www.tobu-s.co.jp/>

取引店：越谷支店