

第16回 総合環境企業としての資源循環への取組み —タケエイの挑戦と歩み—



きたむら よしのぶ
北村 喜宣
上智大学法学部 教授

神戸大学法学部卒 専攻は、環境法学、行政法学。著書として、『産業廃棄物への法政策対応』(第一法規出版、1998年)、『産業廃棄物法改革の到達点』(グリニッシュ・ビレッジ、2007年)、『廃棄物法制の軌跡と課題』(信山社、2019年)、『環境法 [第6版]』(弘文堂、2023年) 等。



ゲスト
みつもと まもる
三本 守
株式会社タケエイ 代表取締役会長

(株)門前クリーンパーク代表取締役社長。関東建設廃棄物協同組合理事長、(公社)全国産業資源循環連合会理事、国土交通省建設リサイクル推進施策検討小委員会委員及び環境省建設リサイクル専門委員会委員、(一社)千葉県産業資源循環協会副会長、(公社)日本産業廃棄物処理振興センター理事等を歴任。



さとう いずみ
佐藤 泉
佐藤泉法律事務所 弁護士

早稲田大学第一文学部卒 環境関連法に関する法律相談、訴訟等を専門とする。第一東京弁護士会 環境保全対策委員会所属。著書として『廃棄物処理法重点整理』(TAC出版、2006年) 等。

【北村】 今回のゲストは、株式会社タケエイ・代表取締役会長の三本守さんです。タケエイが日本の廃棄物処理・リサイクルに関する業界におけるリーディングカンパニーであることについて、疑念を挟む人はいないでしょう。1967(昭和42)年の創業から現在に至るまで、そして、今後の日本、さらには世界における事業展開について、ゆっくりとお話を伺ってまいります。

1. 建設廃棄物処理業の原点

処理業スタート—法制度の空白と自主的取組み—

【佐藤】 まず、タケエイ前身の武栄建設興業の設立からタケエイとして建設廃棄物を本格的に事業化するに至る経緯を教えていただけませんか。

【三本】 1967年に、幼馴染だった藤本武志氏が、道路工事などの土木事業を個人で始めたのが最初です。当時の屋号は、「武志が栄える」で「武栄土木」でした。

私たちは20歳になったばかりで、藤本氏から一緒にやろうと誘われたのが、私が加わったきっかけです。

最初は土木工事に取り組みましたが、翌年からは建設廃棄物に 관심が向きました。当時はまだ法整備前で、建設現場では資材を運んだトラックの荷台に、帰りがけに廃棄物を積み込んで処分を委託するというのが一般的なやり方でした。また、廃棄物は野焼きや、残土埋立地と一緒に投棄されていました。そういう時代背景の中で、ある建設現場に目を留めたのがきっかけです。その現場では、運転手さんが運転席で休んでいる間に、土工さんが廃棄物を荷台に積み込んでいるのを見て、廃棄物処理専門業者の必要性を感じ、自分たちで始めてみようと考えたのです。そう発案したのは、私たちが最初であり、これが建設廃棄物処理業の原点です。

藤本氏が購入した2トンダンプ1台を使い、24時間いつでも対応するというのをうたい文句にスタートしたのが処理業としての第一歩でした。

その頃、一緒に取り組んだのが、株式会社泉土木さんと株式会社共同土木さん。泉土木さんは今も運搬会社として存続していますし、共同土木さんは現在、大栄環境株式会社さんの子会社になっています。この3社で、首都圏の建設廃棄物専門の処理業者として活動を始めました。

つまり、私たちタケエイの前身は、武栄土木時代に専門業としての処理事業に踏み出したことがあります。

【北村】 当時はまだ廃棄物処理法ではなく、清掃法の時代でした。もっとも、清掃法では事業系廃棄物を正面から扱う規定がなく、規制の対象外だったのですね。つまり、ルールがほとんどなく、自主的な取り組みだけで対応していたということですか。

【三本】 そうですね。収集運搬業の許可も不要で、届け出もなく、単なる運送業として扱われていました。

法人化し、建設業界のニーズに応える体制づくり

【三本】 その後、田中角栄さんの『日本列島改造論』による建築ブームで廃棄物が急増しましたが、1973年の第一次オイルショックで建設業が一気に冷え込み、廃棄物の排出量も激減。経営の厳しさも経験した時代でした。その後、1977年に武栄建設興業株式会社を設立し、法人化しました。

【北村】 当時は日本全体が右肩上がりの成長期でした。そうなると、排出事業者と受け手である土木業者との関係については、排出側がかなり強い立場だった時代だったのでないでしょうか。

【三本】 おっしゃる通り、建設業者の方々からの要望に応える形で仕組みを整え、事業を展開していました。常時呼び出しに応じられるよう、24時間体制をとっていましたね。

【北村】 規模の大きな会社であればシフトを組むことも可能ですが、創業当初は人員も限られていたはずです。その状況で「24時間対応可能」と掲げるのは、実際に可能だったのでしょうか。

【三本】 初期の段階では、建設現場の方々も廃棄物処理業者の存在自体を十分に認識していなかったため、私たちが営業していた現場に限定して対応していました。それが事業の拡大とともに対応エリアも広がり、車両の台数も増加しました。運転手も増員し、結果として24時間対応できる体制を構築するに至りました。何より、当時は若かったですから、体力も気力も満ち溢れていて、24時間対応も苦ではなかったです。文字通り三日三晩寝ずに働いたこと

もありましたよ。

2. 事業展開と業界健全化への取組み

処分場整備への第一歩

【佐藤】 廃棄物の搬出先については、まだ十分に整備されていない時代だったと記憶しています。その搬出先を本格的に整備する事業が始まったのは、いつ頃のことでしょうか。

【三本】 1970（昭和45）年、廃棄物処理法が制定された以降のことです。法整備と同時に、私たち自身で処分場を保有する必要性を感じ、すぐに開発に着手しました。地元との調整も含めて準備を始めたのが1976年です。

最初の処分場は、千葉県成田市の芝地区、現在の成田空港近くで、地権者の方々から土地をお借りし、処分場の計画を立てました。県への許可申請を開始したのは1980年で、4年後の1984年9月に産業廃棄物の安定型最終処分場として正式な許可を取得し、操業開始に至りました。

処分場の開発は、最初に合意を得るまでが本当に大変でした。「ごみを埋めさせてほしい」とお願いしても、簡単に受け入れてもらえるものではありませんでした。

それでも粘り強く地域の方々と向き合い、社会的な意義や必要性を丁寧にご説明し続けました。そうしてようやく、「そこまで言うなら」と土地を提供していただき、整備し、許可を得て処分場を造ることができたのです。

ただ、本当に大切なのはその後です。許可を得たら終わりではなく、適切な処分や維持管理、運営を続けることが求められます。そしてもう一つ重要なのが、地域との継続的なコミュニケーションです。

日々の関わりの中で、一人の市民として、地域の一員として信頼を築いていく。そうした関係性がきて初めて、「次はここも頼むよ」と新たな展開につながっていくのです。

私たちは成田市と千葉市内の同じ地域で四十年以上にわたり、処分場を拡大しながら活動を続けて

きました。それは、地域との信頼関係があってこそ成り立っているのです。

法改正を見据えた事業展開

【佐藤】 建設廃棄物の業界で、最初に安定型処分場を持つというのは、当時としては非常に先駆的です。当時は多くの業者が、残土置き場のような場所や、採石跡地などに廃棄物を入れていたのが実情でした。その後、中間処理の事業も着実に拡大していく経緯には、どんな判断や出来事が関わっていたのでしょうか。

【三本】 1991（平成3）年に大きな法律改正がありました。私たちはその改正が行われることを、1982年頃には察知していたのです。その頃には、近いうちに処分場だけでは対応しきれなくなり、中間処理施設が必要になるだろうと考えました。

その頃、不適正処理や不法投棄が社会問題となり、安定型処分場でも有機性廃棄物が混入することで硫化水素が発生するなどの事例が出てきました。こうした背景から、建設廃棄物の適正処理を重視する方向で、平成3年の法改正が行われたのです。

ちなみに、建設廃棄物協同組合、いわゆる建廃協の発起人は私たちです。業界の健全化を目指して1975年に設立しました。今年は設立50周年にあたります。

私たちは早くから業界の活動に取り組み、国の施策や社会の動きを現場で感じ取ってきました。法律改正の兆しがあれば、その内容を踏まえて、必要な処理体系を見極めることができたのです。

その流れの中で、中間処理施設の整備が進みました。関西では、法改正を見越して焼却炉を中心とした施設が優先されました。背景には、堺の海面埋立地に公共処分場があり、処分費が安価だったこと、さらに工業団地内に処理施設を設置できたことがあります。

一方、関東では減容化施設である焼却炉の、工業団地への設置が認められず、私たちは「分ければ資源」という理念のもと、選別機能を備えた中間処理施設の建設に着手しました。その結果、タケエイで

は川崎をはじめ、3カ所の施設を同時に開設することができました。

資金調達におけるゼネコンとの連携と信頼構築

【三本】 1991年8月に横浜市駒岡町、同年12月に川崎市川崎区、さらに1992年3月には千葉県四街道市と、3か所の中間処理施設をほぼ同時に立ち上げました。総投資額は70億円にのぼり、当時のタケエイの売上規模が30億円だったことを考えると、業界内では過剰投資と見られても不思議ではありませんでした。

しかし私たちは、中間処理施設の整備こそが排出事業者の信頼を得る要であると確信していました。

資金調達においては、銀行から最大40億円の融資を受けることができましたが、残る30億円については、主要なゼネコン各社に協力を依頼しました。産業廃棄物の排出事業者責任に基づき、処理を委託される私たちの業界が健全であることが、排出側にとっても不可欠であるという点を丁寧に説明し、3カ月かけて説得を重ねました。

最終的に、大林組、竹中工務店、熊谷組、東急建設、戸田建設の5社から、1社あたり6億円ずつの共同融資を受け、30億円を調達。これにより3施設の建設が実現し、売上規模も短期間で30億円から70億円へと大きく成長しました。施設の整備によって処理能力が高まり、信頼性も向上した結果といえます。

3. 産業廃棄物業界における上場への挑戦

【北村】 タケエイは、廃棄物処理業として、初の東京証券取引所一部上場を果たされました。上場を目指そうとした事情や申請が認められるまでの経緯についてお教えください。相当のご苦労があったと拝察いたします。

【三本】 1996年、タケエイとして株式上場を目指す方針を社内で正式に決定しました。当時、創業メンバー5名のうち賛成は私と藤本氏の2名のみで、残る3名は慎重な姿勢を示していました。しかし、私

たちは日本のトップランナーを目指し、社会の公器となり資源循環に貢献していくためには、資金調達の手段として市場を活用することが不可欠であると判断し、上場を目標に掲げました。

金融市場の混乱などもあり、実際の上場は2007年に実現しました。その間、主幹事証券会社の選定にも困難があり、四大証券にはすべて断られる結果となりました。最終的に、当時首都圏への進出を図っていた東海東京証券が主幹事として名乗りを上げてくれて、挑戦を共にすることとなりました。

産業廃棄物業界に対する社会的な偏見が根強いことも障壁となっていましたので、企業としての透明性を証明する努力を続け、その結果、2007年5月30日、ついに東証マザーズ市場への上場が実現しました。この日付は東証が決定したものですが、偶然にも「ごみゼロ（530）の日」にあたります。そして5年後の2012年に東証第一部へ市場変更となりました。

現在では多くの同業者が上場を果たしていますが、当時、産廃業者としての上場は業界初の事例であり、私たちがその道筋を拓いたと自負しています。

4. 資源循環の広域化と制度的課題

【北村】 時代を先取りされる事業展開がタケエイの特徴ですが、もちろん適法でなければなりません。法は常に社会の発展に遅れるものですが、廃棄物・リサイクル法制がときに窮屈にお感じになることもあるのではないでしょうか。

一般廃棄物と産業廃棄物の区分と県外規制

【三本】 事業運営において最も大きな障壁となってきたのは、一般廃棄物と産業廃棄物の区分制度です。これは日本特有の制度であり、世界的に見ても例の少ない仕組みです。同じ素材や組成の廃棄物であっても、一廃か産廃かで許認可の対象も異なります。産業廃棄物処理業者は一般廃棄物の許可を持たないため、扱うことができません。見た目では区別がつかない場合も多く、適正処理やリサイクルが可

能であっても、制度上、手を付けられないという課題が生じていました。

特に木くずの扱いに関しては、現在の環境省や国土交通省と委員会を設け、議論を重ねた経緯があります。例えば事業系のパレットは一般廃棄物に分類されるため、産業廃棄物処理業者では扱えません。私たちちはチップ工場を保有しており、リサイクル可能な設備が整っているにもかかわらず、制度上の区分によって処理ができないという問題に直面していました。

さらに、もう一つ挙げられるのが県外規制です。1990年に千葉県が全国で2番目に導入し、茨城県が最初でした。当時、私たちちは成田に処分場を持ち、横浜市や川崎市に中間処理施設を構えていましたが、施設から出る残渣を自社の処分場に運ぶことすら認められませんでした。他県からの流入を制限する規制によって、民間事業としての合理性が損なわれる事態となつたのです。当時に比べて対象範囲等は緩和されてきているものの、現在も自社処分場とはいえて制限付きで搬入しています。

大規模ロットで再資源化 一動脈産業との連携

【三本】 産業廃棄物処理業界は、中小零細企業で構成されているという構造的な課題があります。多くの事業者は収集運搬を中心に活動しております。中間処理後の残渣物については、リサイクル可能なものとそうでないものの選別が進んでおり、これらを集約し、大規模なロットで再資源化を進めることで、動脈産業との連携も可能になります。また、焼却処分も一定規模で行えば、効率や環境面での利点が得られます。

そのためには、広域移動や広域処理を可能にする制度の見直しが不可欠です。規制緩和が進まなければ、国内の廃棄物処理は今後さらに厳しい局面を迎えることになるでしょう。

【北村】 2024年に施行された再資源化等高度化法も、大量に集めて循環させるという考え方に基づいています。ただし、根幹となる廃棄物処理法がその方向性と十分に整合しておらず、制度間のギャップ

が課題として残っています。

成長、発展は協業一業界なくしてタケエイはないー

【三本】 現在の高度化法に基づく基準を満たせば、大臣認定を受けて広域移動が可能になります。ただし、認定を得たとしても、実際に廃棄物をどのように集めるかという課題は別にあります。

タケエイがこれまで成長、発展してきた背景には、「協業」が大きな鍵となっています。1998年頃から協業化を推進し、現在では首都圏の同業者数十社と連携しながら、木質バイオマス発電や石膏ボードのリサイクルなどを共に展開しています。

リサイクル事業は、入口となる廃棄物の量の確保と、出口となるリサイクル原料の安定供給がなければ、成り立ちません。入口と出口をどう押さえるかで決まります。加工技術自体は多くの企業が持っていますが、一社単独では十分な量を確保できないため、協業による集荷体制が不可欠です。その一例が、2004年に立ち上げた木質チップの供給事業です。建設系廃木材をチップ化し、約5万キロワットの発電出力をもつ市原グリーン電力株式会社(GPW)に安定供給するため、同業他社とともに新エネルギー供給株式会社を設立しました。

GPWは当初、三井造船株式会社(当時)、三井物産株式会社、鹿島建設株式会社と共同で開発され、現在はタケエイが三井造船、三井物産の保有していた全株式を取得し、運営を担っています。首都圏の50社が年間約20万トンのチップを供給し、安定稼働を支える体制を築いています。

【北村】 本来であれば、大量に集めて効率的に回す仕組みが整っていれば、協業に頼らずとも事業は成立したかもしれません。しかし、現実にはそうした環境が整っていないため、協業によって乗り越えるほかならないという実情があるのではないでしょうか。

【三本】 まさにその通りです。私は以前から「業界なくしてタケエイは存在し得ない」と社員に伝えてきました。企業が単独で努力しても、社会に産業として認知されなければ意味がありません。業界の一

員としての立場を自覚し、共に成長する姿勢が不可欠です。

【佐藤】 インフラの整備、業界団体の育成、そして新たなビジネスの創出。これらを一貫して進めてこられた姿勢には、公共性を重視した事業観が感じられます。航空業界のコードシェア便のように、営業は各社が行なながらも、インフラは共同で活用する。廃棄物処理においても、同様の発想が可能ではないでしょうか。

【三本】 中小零細企業で形成されているということは、それは地域に根差した事業ともいえます。既存の物流体制を尊重しつつ、中間処理によって量を集約し、資源として動脈産業へとつなげる流れを構築することが重要です。

協業とは、互いの役割を認め合い、共にメリットを生み出す仕組みであるべきです。収集運搬業界は今後も維持されるべきであり、インフラはむしろ大切にすべき存在です。

法制度の面では、広域移動や廃棄物区分の課題が残っています。今後、大規模化に向けて、国による規制緩和が進むことを期待しています。

5. タケエイの災害時の取組み

【北村】 タケエイの最近の事業活動を拝見したときに特徴的なのは、災害対応です。2011年の東日本大震災と2024年の能登半島地震の際には、災害廃棄物の処理について大きな社会的役割を果たされました。しかし、タケエイは公益企業ではありません。ひとつの企業として考えた場合、相当にリスクのある決断ではなかったでしょうか。

災害対応で培った安全技術と処理ノウハウ

【三本】 タケエイは、地震や台風などの大規模災害において現場対応を経験してきました。特に東日本大震災では、ゼネコンとJVを組むなどして、岩手県釜石市、同大槌町、宮城県亘理町の3事業で、廃棄物処理のノウハウを提供し重要な役割を担いました。

この経験を通じて、安全対策の重要性を深く認識

しました。産業廃棄物処理業は事故発生率が高く、危険性の高い業種とされていますが、ゼネコンの安全管理手法を学び、社内に定着させることができました。現在では、災害対応における安全体制と処理技術の両面で、業界内でも高い評価を得ています。

また、処理施設のレイアウトや機械類の配置についても、ゼネコンからの委託を受けて自社で設計を行い、効率的な処理体制を構築し、技術と実務の両面で主導的な役割を果たしました。

そして、このときの経験が、2012年12月に発生した笛子トンネル天井板落下事故現場の対応に活きました。年末の帰省ラッシュを控え、2週間で1万トン弱という大量の廃棄物処理と、中央自動車道の早期復旧が求められていました。どんなに難しい現場でもタケエイならやり切れるという評価をいただいた結果、ゼネコンから指名を受け、グループ会社も一丸となって取り組みました。

門前クリーンパーク（管理型最終処分場）

（1）処分場開発決定から完成までの歩み

【三本】 石川県輪島市門前町にある門前クリーンパークの建設計画は2002年に始まりました。地域住民の皆様が高齢化し、土地を売却して市街地に集団移転したいと望まれたことから、ゼネコン担当者に最終処分場開発を提案されたのが発端です。遠隔地で事業性が低いという理由で、藤本氏以外の役員は全員反対でしたが、私が処分場確保の重要性を強く訴え、開発が決定しました。2005年には事業計画が取締役会に報告され、市民や行政との協議を経て環境アセスメントを開始。一時は輪島市全体からの反対を受けましたが、根気よく説明会や見学会を重ね、安全性への説明を丁寧に行うことで理解を得ることができました。2017年に設置許可が交付され着工。環境配慮や埋蔵文化財調査、天候不良などで工期は伸びましたが、2023年12月に完成しました。

（2）能登半島地震と現在の対応

【三本】 完成直後の2024年1月1日、能登半島地震が発生しました。処分場に面する市道の寸断や施設外壁崩壊などの被害が確認されましたが、幸いに

も人的被害はなく、協力企業や自治体と連携して復旧を進め、同年8月に開業しました。現在は災害廃棄物の受け入れを最優先とし、当初想定の1日40台を超える100台以上の搬入車両に対応しています。地震は決して起こってほしくないですが、私共の最終処分場が、微力ながらも現地の復旧・復興のお役に立てるこことを光栄に思います。現在も復旧支援に全力を注ぎつつ、将来的には産業廃棄物や災害廃棄物以外の一般廃棄物受け入れも視野に活動を続けています。

能登半島での復旧支援と地域連携

【三本】 現在、タケエイは石川県産業資源循環協会（産資協）の要請を受け、奥能登の輪島市・珠洲市において災害廃棄物の処理を担っています。両市に仮置場・集積場を合わせ18カ所を設置し、自治体からの委託に基づき、廃棄物の受け入れと分選別を実施しています。

仮置場では、木くず・可燃物・不燃物・金属くず・コンクリートがら・その他に分類し、可能な限りリサイクルに回しています。混合廃棄物については管理型最終処分場で対応し、社員および協力会社を含めて最も多いときで約400名が現地で作業に従事しました。そのうち70名は地元雇用であり、漁業が困難となった住民の方々の雇用支援にもつながっています。

労務体制は契約に基づき整備され、宿舎や食堂も輪島・珠洲の両市内に設置。現地での生活環境を整えた上で作業を進めています。2025年10月現在、作業は8割方完了しており、馳知事が掲げる「2026年3月末までの災害廃棄物処理完了」に向けて順調に進行中です。

奥能登は交通アクセスに多大な時間を要する地域であり、現地での対応には柔軟性と組織力が求められます。産資協からも高いご評価と感謝のお言葉をいただいており、地域との連携を重視した支援活動が展開されています。

【佐藤】 これからの日本は温暖化による気候変動の影響も地震もありますから、災害廃棄物に対応さ

れたご経験は、日本にとって大きな財産です。

6. 脱炭素と資源循環の取組み

【佐藤】 近年、自国優先の姿勢が強まる中で、地球温暖化問題への関心が薄れつつあるのではないかと懸念しています。国際的な枠組みや協調が求められる時代にあって、環境問題への意識が後退することは大きな課題です。持続可能な社会を築くためには、各国が責任を共有し、地球規模での取り組みを進める必要があると思います。

【三本】 おっしゃる通りです。近年は線状降水帯の発生など、かつてなかった規模の自然災害が頻発しています。2024年9月に発生した奥能登豪雨では輪島市、珠洲市共に床上浸水等にも見舞われました。これほど災害が続く中で、地球環境の存続を真剣に考えなければならないと感じています。業界活動の役割を見直し、SDGs やパリ協定を共通認識として対応策を講じなければ、地球そのものが存続できなくなる危機に直面します。

【佐藤】 政治よりも産業界の方が現実に直面しているのではないかでしょうか。

また、脱炭素と資源循環を同時に進めることができ、日本の国家戦略になっています。どのような取り組みをされているのでしょうか。

【三本】 私どもはすでに千葉県市原市において、廃プラスチック高度選別・再商品化施設として「市原ソーティングセンター」を建設しており、2026年10月に稼働開始予定です。これは、タケエイとリバー株式会社が経営統合して発足した、TRE ホールディングス株式会社が掲げる「TRE 環境複合事業」にて構想している4つの新規事業のひとつです。2024年4月から2029年3月までの5カ年の中期経営計画の中で、この環境複合事業構想を含む様々なプロジェクトを進めており、いずれのプロジェクトも持続可能な資源循環に大きく貢献すると考えています。

【北村】 タケエイが高度化法にどう対応していくのかを伺いたいです。

【三本】 いくつかの取り組みがありますが、マイク

ロ波を利用した太陽光パネルガラス付着有機物除去によるガラスカレット水平リサイクルの実証事業を開始しています。

さらに、林業分野にも取り組みを広げています。日本の国土の約7割が森林に覆われています。輸入木材に依存してきたために国内林業は衰退し、山林の自然サイクルは乱れています。山林は、適切に間伐されることで木々の間に適度な空間が生まれ、光合成も促されます。すると木々はしっかりと根を張り、地盤が強固になり、土壌はミネラルを豊富に含みます。その土壌を通った雨水が川に流れ、やがて海を豊かにするのです。先に触れた奥能登豪雨は、森林が荒廃していたことによって流木が大量発生し、被害が拡大したと考えています。私たちは株式会社タケエイ林業、株式会社泉山林業という林業会社を2社擁し、東北地方で既に約1,000ヘクタールの社有林を取得しています。国内の林業を再生・活性化し、産業として成立させることを目指していきます。

【北村】 創業からの半世紀を日本の発展とともに歩んでこられたタケエイの歴史を伺うことができました。掲げておられる「総合環境企業」という言葉は、カーボンニュートラル、サーキュラーエコノミー、ネイチャーポジティブのすべてを含んでいるように感じます。未踏の世界を開拓しようとする貴社のご発展が楽しみです。本日は、どうもありがとうございました。



一次回号も新たなゲストの方をお迎えいたします。