

「産廃処理の構造的問題と iMethod による 優良業者の選定」



I-Method Forum 代表理事

(千葉県河川環境課河川海岸管理室長)

石 渡 正 佳

第 1 章 産廃アウトローの構造

1 オーバーフロー構造

産業廃棄物の不法投棄はなぜ起こるのか。心理的な理由（発覚しなければいい）、経済的な理由（処理費が安すぎる）、構造的な理由（処分場が足りない）など、原因はさまざまである。

不法投棄の主たる原因は、産廃処理業のオーバーフロー構造と、再委託構造（ピンハネ構造）の2つであると私は考えている。



オーバーフロー構造には、ミクロとマクロの2つがある。ミクロのオーバーフロー構造は、処理能力を著しく上回る受注、すなわちオーバーフロー受注である。マクロのオーバーフロー構造は、産廃処理業界全体としての、許可施設の処理能力の不足である。ミクロのオーバーフローがあると再委託が発生し、マクロのオーバーフロー構造があると、必要悪として不法投棄や無許可処理が発生する。

オーバーフロー構造の説明として、かつては「最終処分場不足論」が台頭していたが、ほとんどのオーバーフローは、最終処分場よりも上流の中間処理施設や積替保管施設で起きていた。中間処理施設でオーバーフローした産廃は、適切な減量化処理や再生処理をほどこされることなく不法投棄現場へと流出していたのである。

2 劣化型再委託構造

産廃処理の現場では、地場の小さな収集運搬

業者が集めた産廃が、積替保管施設、中間処理施設を経て、大規模な最終処分場に集約されて行く流れと、営業力のある収集運搬業者や中間処理施設が大きく集めた産廃が、小口に分散されて零細な処理業者に再委託される流れが並存している。

再委託のたびに中抜き(中間マージンの搾取)が行われ、処理費がどんどん低下し、適正処理価格の下限を割り込むと、無許可ダンプ運転手(一発屋)や、無許可最終処分業者(穴屋)、違法な現場への移動を仲介するコーディネーター(まとめ屋)が登場する。

こうした劣化型構造化(下請けに行くほど劣悪な業者になり、処理費が低下していく構造)が不法投棄の大きな原因となっていた。

3 悪貨は良貨を駆逐するのか(価格の問題)

産廃処理価格は、適法価格(良貨)と不法投棄価格(悪貨)に分裂している。悪貨が良貨を駆逐すると言われることもあるが、現場では悪貨と良貨が共存しているように見える。市場が二重構造化しているのである。

不法投棄の利益の大半は、この二重価格構造から生まれる。たとえば1トン3万円で排出事業者から委託された廃棄物が、複数の不正業者

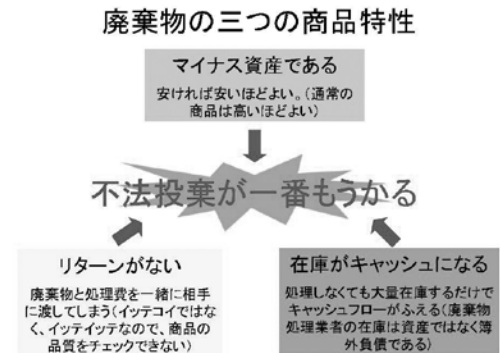
の手を経て、最終的に1トン3千円で不法投棄現場に持ち込まれたとすれば、2万7千円の価格差は、産廃が不法投棄現場に来るまでの複数の中間搾取業者の取り分となったわけである。

第2章 廃棄物の3つの商品特性

1 マイナスの価値の商品

廃棄物は通常の商品とは逆転した商品特性を持っている。

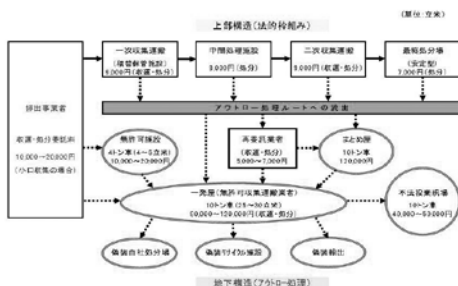
もっともわかりやすい特性は、廃棄物が通常の商品とは反対にマイナス価値の商品だということである。そのため、廃棄物の処理費は、安いほど価値が高いことになり、品質の競争が起こりにくい。



2 廃棄物処理委託にはリターンがない

通常の商品では、代金を払って商品の現物やサービスを受け取る。このため、商品の品質を手元で確認できる。ところが廃棄物は代金と廃棄物を相手に渡すだけで、帰ってくるものが何もない。このため、商品の品質を手元で確認するすべがない。廃棄物が不法投棄されても、行政や警察が摘発しないかぎり、クレームが来ることはない。

不法投棄の二重構造



いってこいではなく、リターンがない「いっていって」のため、排出企業にとって産廃処理はマル投げになりやすく、受注業者が不正行為をしてもわからない。この問題を解決するには、リターンを人為的に作り出さなければならない。

その一つのアイディアがマニフェスト（産業廃棄物管理票）の回付である。これによって、書類が何枚かリターンするようになった。しかし、書類だけのことであり、偽造スタンプを押されても確認のすべがない。

このため、廃棄物の行方を追跡するためのさまざまなトレーサビリティツールが開発されている。

3 廃棄物の在庫はキャッシュフローを生み出す簿外負債

通常の製造業では、原料を仕入れ、加工し、販売して初めて売上が立つ。それまでは、キャッシュフローはマイナスになっている。

ところが、廃棄物処理業では、廃棄物が在庫ただけで、処理に着手していなくても売上が立ち、キャッシュフローはプラスになっている。

在庫をどんどん積み上げ、ヤードが満杯になったときに夜逃げをすれば、在庫分のキャッシュフローがそっくり利益になる。これが積み逃げ型不法投棄である。夜逃げをせずに事業を継続しようとするなら、料金の安い一発屋（無許可ダンプ）に頼んで、夜中にこっそり持ち出してもらおうことになる。これが流出型不法投棄である。

第3章 優良業者を見分ける3つの観点

1 逆瑕疵担保責任

廃棄物を処理業者に委託したとしても、排出者の処理責任が免責になるわけではない。排出者の法律上の処理責任は変わらず、処理業者の処理内容まで排出者が責任を持つこととされている。このような廃棄物の処理委託に伴う権利義務は、通常の商取引の常識とはかなり異なっている。通常の商取引では、商品に瑕疵があることがわかれば、売主の瑕疵担保責任が問われるが、廃棄物処理委託では、排出者に逆瑕疵担保責任が問われるのである。

2010年改正法（2011年4月施行）では、夜逃げ条項と呼べるような条文まで追加され、処理業者が許可を取消された場合はもちろん、倒産したり夜逃げをしたりした場合にも、排出者責任を問えることになった。

不法投棄事件はここ数年、摘発件数、摘発数量ともに、全体的には沈静化の方向にあるが、排出者責任追及は厳しくなっており、委託先産廃処理業者の不祥事による連座リスクを回避するため、優良な産廃処理業者を選択する重要性はますます高まっている。

2 法定書類の作成義務

優良な産廃処理業者を見分けるには、3つの観点が重要である。

第一の観点は契約書の作成とマニフェスト（産業廃棄物管理票）の交付である。

法律で定められた内容を備えた処理委託契約書の作成とマニフェストの交付・保管は排出者の義務であり、違反すれば罰則がある。

自分の会社はきちんと書類を作成していても、

他社が不正な委託をして摘発されると、マニフェストの軽微な誤記など思わぬ粗探しをされることもあるので、他社が無書類の持ち込みをしていないかにも気を配る必要がある。また、マニフェスト未回付の確認漏れも排出者の瑕疵として問われる。

3 3つの在庫量

優良な産廃処理業者を見分ける第二の観点は、現地調査である。マニフェストの回付を処理終了時に行うというのはたてまえにすぎず、たいの処分場は受入時に処理済みスタンプを押している。したがって、実際に処理されたかどうかは、現地に赴かなければわからない。

現地調査の際には、処理前廃棄物在庫、処理後残渣在庫、再資源化製品在庫の3つの在庫量(保管量)をチェックすることを推奨したい。中間処分場の場合、保管場所の配置を表した図面が掲示され、保管施設には品目名が表示されている。入荷時の選別・保管の状態を見るだけでも、業者の優劣がわかる。混合廃棄物の大量保管は不正処理につながりやすい。

優良業者は作業環境が優れている。作業環境が悪いと処理の品質が悪くなり、労災も多くなる。廃棄物処理業の労災事故率は製造業平均の10倍と言われている。

処理後残渣の大量保管もまた不正処理につながりやすい。売れ残った再資源化製品は残渣(廃棄物)と同然である。

4 情報公開制度と自治体の優良性評価制度

第三の観点は、情報公開や優良性評価制度の活用である。環境省は2005年から産業廃棄物処理業優良化推進事業による情報公開制度をス

タートさせた。情報公開はインターネットを利用し、認定は地方自治体が行う制度である。

2011年4月の改正法施行からは、優良性評価制度が許可期限延長制度に格上げされ、自己資本比率10%や低公害車導入などの評価項目が追加されたが、公開情報の基本の枠組は変わらない。

公開情報は次の8情報である。

①会社概要、②許可の内容、③施設及び処理の状況、④財務諸表、⑤料金の提示方法、⑥組織体制、⑦地域融和、⑧遵法性・環境保全の取り組み

このうちもっとも厳しいのは施設及び処理の状況で、処理施設一覧表、処理フロー図、廃棄物の品目別月別処理実績3年分が求められる。また、財務諸表も3年分が求められている。遵法性・環境保全の取り組みは、ISO14001もしくはエコアクション21の認証が求められている。

5 iMethod 基本4情報分析

私が産廃Gメン時代の経験に基いて開発したiMethod 基本4情報分析は、公開情報に完全準拠した財務・業務クロス分析であり、基本4情報を組み合わせて、基本4指標を定量的に計算する。

基本4情報から基本4指標を求める計算式は以下のとおりである。

①施設稼働率 = 処理実績 / 処理能力

②平均単価 = 売上高 / 処理実績

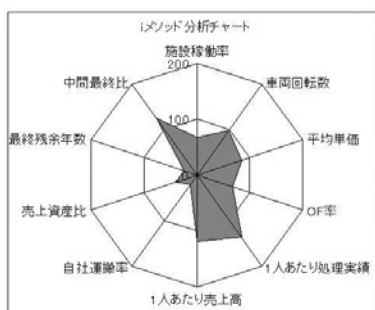
③売上高オーバーフロー率 = 売上高 / (処理能力 × 標準単価 × 営業日数)

④生産性 = 処理実績 / 従業員数 及び 売上高 / 従業員数

本稿では、iMethod 基本4情報分析による標準的な分析図を5つ紹介する。

(1) 業務パフォーマンス分析

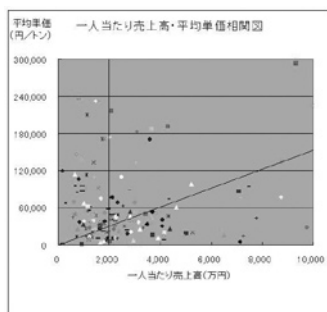
財務・業務クロス分析結果を10指標に総括し、レーダーチャートによって表現している。各指標間には、施設稼働率×平均単価＝オーバーフロー率、平均単価×一人あたり処理実績＝一人あたり売上高といった関係がある。この図は事業者の個別のパフォーマンスを分析するのに適している。



(2) 戦略ポジション分析

産廃業界の標準値（210社分析結果）として、一人あたり売上高2千万円／年、平均単価3万円／トンが確認できる。原点と標準値の交点を結んだ斜線は、標準労働生産性（一人あたり年間処理実績667トン）を表している。この斜線より下は高生産性、上は低生産性となる。

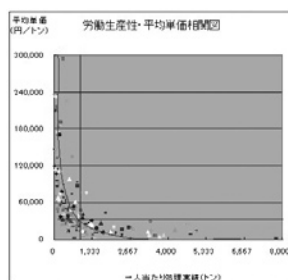
この図は戦略ポジションの分析に適しており、高価格・低生産性戦略（左上の企業群）よりも、



低価格・高生産性戦略（右下の企業群）のほうが、経営的に成功している場合が多いことがわかる。

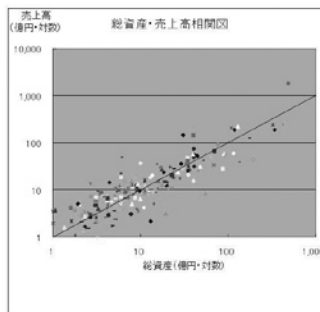
(3) 営業ポジション分析

平均単価と労働生産性は両立せず、反比例関係にあるため、双曲線型の分布が見られる。処理単価の高い廃棄物は小ロット処理になり、逆に大ロット処理の廃棄物は低価格になるからである。この図は営業ポジションの分析に適している。



(4) 経営構造分析

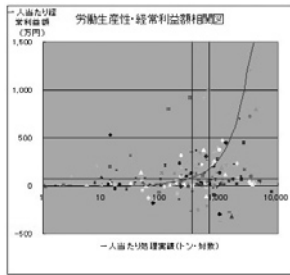
売上高と総資産の比率は、経営規模にかかわらず1：1であることが確認できる。対数目盛りであるので、標準線からのわずかなずれで大きな誤差となるが、概ね比率が2分の1から2倍の範囲に分布している。この範囲から外れた場合は例外値となる。この図は経営構造分析に適している。



(5) テイクオフ分析

標準生産性の2分の1（一人あたり処理実績年間333トン）を超えると、生産性と利益額が

比例的に増大する企業群が存在する。これがテイクオフである。テイクオフしない群では、利益額は横ばいまたはフォールダウンする。この図は経営パフォーマンス分析に適している。(iMethod には、基本 4 情報分析以外にも、さまざまな分析ツールが用意されています。詳細は www.i-method.info を参照してください。)



第 4 章 産廃処理業界の今後の展望

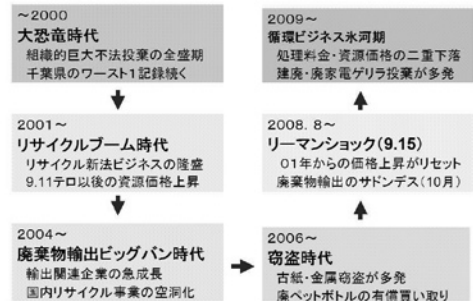
1 内外の動向

リーマンショック（2008 年 9 月）以降の国内景気後退と国際資源価格の急落によって、産廃処理業界は、受注量の低下と価格の低下のダブルパンチで、大幅な減収を強いられている。

中国をはじめとするアジア諸国の経済成長にともない、1990 年代末から資源ごみ輸出の増加が始まり、2008 年までには市場規模が百倍にも急成長した。しかし、リーマンショック前後の資源価格の急落（フリーフォール）により、輸出価格はほぼゼロになり、すべての資源ごみ輸出が停止するサドンデスの状況となった。ところが、2009 年になると、値ごろな輸出玉を買い占める動きが起り、輸出量は急回復した。

最近是国内の輸出玉が不足しており、韓国、アメリカ、EU などに玉を求める資源ごみ商社も増えている。

循環ビジネス激動の 10 年



2 規模の拡大と多角化

産廃処理業界は利益率の高い業界であるのに新規参入のハードルが高いため、M&Aのメリットが大きい。

景気後退でキャッシュ不足に陥る業者が増えたが、老朽化した施設でも許可が残っていれば高値で売却できる見込みがあり、会社ごと売却したり、会社を分割して許可承継会社を売却したりする動きが加速している。親会社のキャッシュ不足によって売却される産廃子会社や、自治体出資の第三セクター処分場が破綻し、競売される動きも出ている。

許可取消しの増加もM&Aの要因である。施設設置許可までは取消されることが多いため、許可取消会社が傀儡会社を設立して施設設置許可を承継させる裏口復活が増えている。

大手事業者の事業規模が拡大する一方で、小口処理や地域処理に徹したミニ起業も増えている。てんぷら油の燃料化、パソコン電池の再生など、すでに成功しているミニ起業もある。

国内製造業の空洞化から、環境コンサルティングに活路を見出す企業もある。

今後の産廃処理業界は新たな分野へ果敢に挑戦し、山元産業化や知識産業化を果たしていくものと予測される。