

廃棄物再生利用促進のための インターネット活用に関する研究

M1265330 野口孝志

インターネットの普及がもたらす日本経済への限らない効果が毎日のように取りざたされ、その一方で、環境問題に関する情報も同様に溢れ返り、全ての企業にとって無視できない領域となってきた。しかしながら、その二つの大きな流れを結びつけた話題を耳にすることはほとんど無かった。これまで積極的に公開される事なかった廃棄物に関する情報を公開することは、廃棄物の再生利用を促進することになり、その情報を公開する手段としてインターネットが最適なのではないか、さらに、インターネットを活用した廃棄物再生利用促進のためのeマーケットプレイスの運営そのものが社会的ニーズとなり、かつひとつのビジネスとして成り立ちうるのではないだろうか。本研究はこのような問題認識の下でスタートした。

本研究を開始してからの2年間は、環境問題にとってもインターネットにとっても、予測を超えた大きな変革の時期であった。先行研究は皆無に近く、2年前のデータは急速に陳腐化し、次々と創設・改正される廃棄物関連法と日進月歩で進化を遂げるIT環境を背景として、研究対象とすべきサイトが数多く立ち上がってきた。そのような急激な変化を認識しながら同時並行的に研究を進めてきた。

本研究ではまず急速に整備された廃棄物関連法を精査し、再生利用における影響を整理した。次にそうした法的規制により大きな影響を受ける廃棄物関連業界の動向を企業への聞き取り調査を基に現状の課題とともに提示した。一方インターネットに関しては、廃棄物関連業界の普及率等をアンケートにより調査した。廃棄物関連業界における普及率は他の業界と比較しても遜色なく、情報通信インフラとして十分機能できる可能性を持つことを確認した。しかし、普及率だけでは見えてこない新たなインターネットにおける課題も確認でき、次なる課題として提示した。次に、潜在的な廃棄物の情報を公開し有用物として流通させることを目的に各地で試みられている「廃棄物交換制度」に注目した。潜在的な情報を公開し再生材の市場を形成することにおけるインターネットの可能性に着目し、まず同様の目的で運用されてきた情報誌等による廃棄物交換制度の事例研究を行ったのである。調査を進めると、これまでの制度の大半が休眠状態であり、その原因となった課題は単に情報公開の手段をインターネッ

トに移行することで解決できるものだけではないことは容易に想像できた。そこで、それら日本における廃棄物交換制度の事例を調査・整理し、それぞれの制度の特色と課題を比較検討することで制度そのものに内在する課題を明らかにし、その解決策を提示することとした。特にここ2年以内に次々と開設されたホームページ上の民間企業によるシステムと行政の運用するホームページ上のシステムの比較によって、その制度の抱える根本的な課題を浮き彫りにし、制度をインターネットに移行すること以前の問題として解決しなければならぬ問題点を指摘した。例えば運用主体については、制度利用者ニーズに対する行政の限界を指摘し、民間企業と行政との役割分担について提案を行った。さらに日頃接している廃棄物関連業界の実状を背景として、システムを運用する上で重要なニーズの掴み方に対しても新たな問題提起を行った。現存する廃棄物交換制度にはまだまだ課題が内在していると認識しており、最終章においては、本研究で新たに提示した課題解決へ向けてのインターネットを活用した「適正処理仲介システム」の概要を提案した。運用主体のあり方、運用主体による最終責任の担保、顧客ニーズの掴み方、モーダルシフトの活用等、従来に無いシステム提案となっている。このシステムに関して十分ではないが廃棄物関連業者へ聞き取り調査を行ない、検証し、さらなる課題を確認した。さらに、廃棄物の再生利用に伴う広域輸送の拡大が予測される中、大きな障壁となっているトラック便による物流コストを削減するための新たな提案を試みた。従来の動脈物流と静脈物流を融合させることによって積載効率を向上させ、結果として競争力ある物流コストを具現化するものである。この物流を「DL物流(ダブルループ物流)」と名付け、実現のための新たな課題を提示した。DL物流は再生材の輸送における効率化を図るだけでなく、従来の動脈物流にも積載効率向上というインパクトを与え、経営効率の向上も果たす。結果として物流におけるエネルギー効率の改善につながり、CO₂削減にも貢献できるものである。DL物流の構築にはインターネットの活用が不可欠であり、廃棄物再生利用促進へ向けてのインターネット活用方策の一つとしてさらに研究を進め、一日も早い具現化を目指すものである。