



企業レポート

「環境のお値段」

谷内 宏*

1. はじめに

一昨年頃から、「地球環境」というキーワードが瞬く間に世の中に行き渡り、何となく、みんなが、「何とかしなくては」という気持ちにさせられてきた。小中学生でも、「炭酸ガスによる地球温暖化問題」や、「フロンガスによるオゾン層の破壊」を論じる時代になってきたことは好ましいことである。

2. 当社の概要

当社は約80年にわたって、ポンプを初めとした社会基盤整備に向けた製品を中心に、さらには環境保全のためのさまざまなシステムを世に送り出してきた。

「環境」という切り口でのエンジニアリングに関しては長い歴史を誇っている。

それぞれの部門で培ってきた環境エンジニアリングをさらに強力なものにするべく、平成2年4月、新たに横断的、複合的な技術を駆使して多様化する環境保全技術に対処する「環境事業本部」が発足した。

3. 公害といわれた時代

数十年前、環境問題といえば「公害」といった形で、限られた地域に限定された問題としてとらえられていた時代があった。

ある特定の企業の工場が、有害な排水や、煙を出す。その影響をうけた人が裁判所に訴え、補償が支払われる。

工場は、公害防止装置と補償とを比較して、さらに工場の採算との比較において「環境の値

段」を決定した。こうした、暗い過去のやり方は、つい最近まで続いていた。

こうした考えは人身に顕著な被害が短期間でた場合に限られ、長期的な被害についてはその因果関係が証明できないとの判断で多くの場合不問となった。

4. 環境はビジネスか

地球規模の環境が問題となっている今日、汚染や破壊は、局地的なとらえ方では説明がつかなくなっている。

公害の時代は、該当する企業がお金を出すか出さないかという問題がすべてであった。

ところが、現代は汚染や破壊の実行者が特定できない。言ってみれば、一般の人々全員が何らかの関わりを持っており、それがかえって破壊にブレーキがかからない原因かも知れない。

よく、環境破壊は金になるが、環境保全は金にならないといわれる。

環境というものは元来「タダ」という考えがどこにでもあり、長期的な汚染にはどうしても積極的になれない。すなわち一般の製品のような市場原理が当てはまらない世界である。そういった意味で、「環境はビジネスか」ということになる。

5. 社会構造として

その昔は、環境破壊＝企業のエゴといった図式が一般的であった。今日のそれは、きわめて構造的である。例えば、人口増加の環境に及ぼす問題は、簡単に「技術」で解決できるものではない。発展途上国の経済は、例え下請けの構造でも工業化を進め、借金地獄を抜け出そうとする。すでに大量エネルギー消費国となっている先進国が、勝手に石油燃料の使用量を制限し

*谷内 宏(Hiroshi TANIUCHI), (株)荏原製作所, 環境事業本部, システム技術部, 副部長

ようとするれば、猛反対が起こる。

また国別での現象で解決することは希で、ほとんどが国境を超えたテーマになる。これが地球環境といわれるゆえんである。こうなると国際関係としての構造にがっちり組み込まれてしまっている。

酸性雨の問題もその例である。

米国の煙がカナダに酸性雨を降らせ、遠くは北欧にまで達する。中国の煙は日本に酸性雨を降らす。

国境を意識していたら何も解決しない時代になっている。

6. 返すのか、捨てるのか

酸性雨を降らせる煙も、湖沼や海洋を汚す排水も、日夜吐き出されるゴミも、皆人間が捨てているものである。

今、その量と質が無視できない状態になってきている。

非可逆性の化学物質や、回収不能な拡散状態に物をばらまくことを「捨てる」という。

一方、合成状態を解くか、自然現象で分解できる状態にしてから捨てる。必ず回収できる形で使うという使い方を、自然から物をかりて元通りにして「返す」という。

容易に分解できない化学合成物質は、その分解に多大なエネルギーや費用がかかるし、フロンガスのような気体を回収するとなると、社会制度から考えて行かなければならない。

自然に対して物を「返す」となると、なかなか大変なことである。

7. 物の値段

一般的に物の値段とは、製造コストにさまざまな経費を加え、利益を乗せて決まる。

そのものを廃棄するときに、自然に問題のない形で「返す」までの費用は誰も考えない。

ほとんどの場合、作るまでのコストであり、あとのことは「それはその時」と言っていたらこんな状況になってしまった。

物を作るときは、責任もってそれを回収し、

分解する技術も同時に開発し、作ったところが原則として廃棄する。という原則を作ってみたら、地球に優しい物の本当の値段がはっきりしてくるのではないだろうか。

物のコストが、その製造過程におけるエネルギー消費量にかりに比例するとすれば、分解するのにその何倍ものエネルギーを必要とする化合物はいくらでもある。そうすると物の値段の体系がだいぶ変わってしまうだろうが、地球に確実に害を及ぼす物の値段は、どんどん高くなり、やがては使われなくなるであろう。

作るだけ作って、「後のことは知らない」というわけには行かなくなるであろう。

8. 物のエネルギーコスト

物の売買の値段は、通貨の価値の違いや、需要と供給とのバランスその他の要因が複雑に絡まっている。

そのものを製造するのにどれだけのエネルギーを消費したか、を基準に物の価値を整理すると客観的に比較ができる。

省エネルギー用の施設があったとする。かりにそのシステムが耐用年数内に1000kwh節電になる様な働きをしたとする。一方そのシステムを製造するのに、さきに述べたエネルギーコストを調べたら、総節電電気量よりはるかに大きかったなんて言うことはよくある。

9. 環境を保全すること

そのものを作るのにどれだけエネルギーを消費するか、運転中はどうか、廃棄するのにどれだけ手間がかかるのか。

こうした観点での物の価値体系で整理できたとすると、本当に地球に優しい物と、取扱い次第では大変なことになる物とがはっきり区別されることになるだろう。

地球環境を救うルートは無数にあるだろう。しかし、やれることは限られている。最も効果の高い方法で臨みたいものである。

話がフロンガスのように拡散してしまった。

要は、環境にお値段がついていないものだから

ら、破壊されそう 環境を保全したり、修復したりすることが、一体どれだけのビジネス（プロジェクト）なのかが計りきれないのが現状ではないだろうか。

さきに述べた価値体系の見直しをして何かから手をつけるかを早く考えなくてはならない。

「環境のお値段」はどんどん高くなっているような気がする。

