

日本のゴミ問題をどうとらえるか 宇宙船地球号の会 竹本伸、川口辰之進

1. はじめに

戦後の日本は、「高度経済成長」を経て一気に先進国の仲間入りをしていった。その中で、利潤至上主義に走る企業は、商品をつとんどん陳腐化させることによって「大量生産」「大量消費」という社会スタイルを確立させ、国民の買い替え行動を促した。つまり、製品を生産しゴミとして国民に捨てさせることを通して成長をとげ、「大量廃棄社会」をも作りだしていったのである。また、大規模小売店の増加、高速輸送網の発達といった生産・流通システムの肥大化も「高度経済成長」とともに成長し、ゴミの増大に大きく影響を及ぼした。大量輸送のためには丈夫な包装が求められ、割れやすいガラス瓶より缶やプラスチックの容器の方が輸送するのに都合が良いのである。また人件費削減のため、昔のような量り売りではなく、トレイに乗った食品が店頭に並ぶようになった。

消費者が見栄えの良いものや低価格なもの、便利さを求めるといふ消費者心理の問題もあるが、選択の余地のないままゴミを買われるケースも決して少なくはないことに注目する必要がある。

また、企業にとって利潤を生まないものは無価値であるから、生産過程で生じる廃棄物は、規制がない限り適正な処理をなされることなく排出され、その結果「公害」をおこしたことはいうまでもない。現在は社会の目や規制が厳しくなったことから、以前のような問題を国内でおこすことは少なくなっているが、そうした公害を発生させる工場は規制のない発展途上国に移って操業するという例が数多くみられ、公害輸出として、これもまた国際的な非難を浴びている。廃棄物処理費用を削減して、利潤を追求しようとする体質そのものは、あまり変わっていないといえる。



そのような中で、私たち国民も「大量生産」「大量消費」「大量廃棄」社会の渦の中に巻き込まれることによって、短い間に生活スタイルを大きく変えていったが、それは単にものが増えたという表面上のこののみならず、一人ひとりの価値観をも変える結果となった。「消費は美德」という言葉に象徴されるように、モノを買い、使い（あるいは使わないまま）、捨てるという行為を当然のことにしてしまった結果、気がついた時には捨てられたゴミの山の前に呆然とする私たちの姿があったのである。

また、四方を海に囲まれ、比較的降水量が多く水に恵まれた生

活をしてきた私たち日本人は、考え方の中に「氷に流す」という思想を持っている。ゴミに関しては、「捨てたら自然になくなる」ように思い、ゴミをポイ捨てすることが習慣化している人も少なくない。昔のように量も少なく、自然に帰るゴミが多かった時代はそれで解決していたのであるが、現在の化石燃料からつくられた大量のゴミは分解することなく、その場に散乱、もしくは堆積されていく。そうした量的質的に変化したゴミの実態と、旧態依然とした国民の考え方とのギャップが、ゴミ問題に解決の糸口を与えないもう一つの原因である。

問題なのは、そうした社会のシステムがゴミを生み出しており、私たちの生活は、ゴミを買われ、ゴミを捨てさせられていることによって成立しているという、自分たちのおかれている状況を、ほとんどの国民が把握していないことである。そのため、ゴミが多くなったことそのものは目の前の事実として認識できるものの、それは自分たちの努力（道徳心）で解決できると勘違いし、その解決のため多くの良心的市民がゴミ合いに精を出している。ゴミを捨てるという行為そのものは意味のあることとしても、そのことのみが目的化してしまう場合には、ゴミを本当に作りだしているシステムの問題を見えにくくして、ゴミ問題の解決にはつながらないのであるが、残念ながらまだそうした議論は国内にほとんどない。

後に述べるように、現象的には消費生活の結果であり、ゴミを排出しているのは個人、そしてその生産者は企業であるが、突き詰めていくと、この問題は経済体制や社会システムそのものが作りだしているというのが、ゴミの本質である。

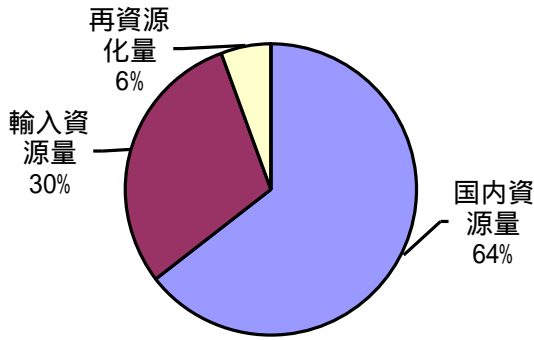
私たちは以上のような認識に立ち、自分のおかれている立場をはっきり見据えた上で、自分たちのなし得ることを考えていかなければならない。

2. ゴミの生産 ~廃棄物生産システムの結果~

日本の人口は全世界の2.5%で、国土面積は0.3%である。この資源に乏しい国が全世界の工業生産の10%~20%を占めており、その原材料の大半を輸入に頼っている。1983年の通産省の調査によると、年間の国内資源10億t(ただし岩石砂利等が8割を占めている)に対して輸入資源は約5億tであった。そして様々なものが生産消費される結果は、以下のグラフのようになる。このグラフには前年度分の再資源化量が164百万t含まれるため、原料の総量は約1,704百万tとなる。

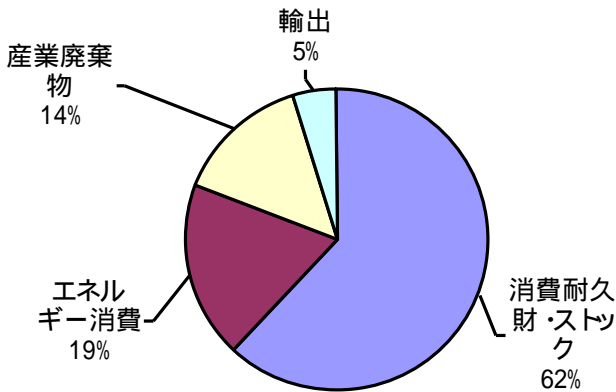


図表.1 原料の割合



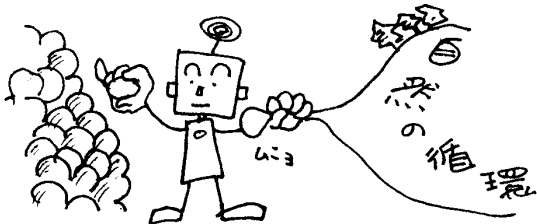
品目	百万t
エネルギー消費	322
輸出量	80
消費耐久財・ストック	1055
産業廃棄物	247
合計	1704

図表.2 生産の割合



品目	百万t
エネルギー消費	322
輸出量	80
消費耐久財・ストック	1055
産業廃棄物	247
合計	1704

このうち、消費耐久財から一般廃棄物として 292 百万 t(約 28%) が排出され、製造時に排出される産業廃棄物(247 百万 t)とあわせて、年間 539 百万 t のゴミが排出されていることになる。原料からの割合は約 32%にも達する。そのうち 164 百万 t は再資源化されるため、最終的に国内で処分を必要とする廃棄物は 375 百万 t である。この量は、1 メートルの厚さに広げると、1 年間で 457 k



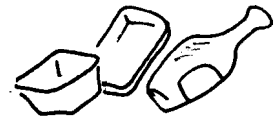
平方メートルという膨大な面積になり、これは種子島に匹敵する面積であり、広島県の面積から考えると、我々の経済活動は 18

年間で広島県を覆うほどのゴミを排出するシステムなのである。

なお、産業廃棄物については、1983 年には 247 百万 t であったものが、1991 年には 398 百万 t と大幅に増加している。

ゴミの定義とは、一般的にはゴミは使われなくなって不要になって捨てられたもの(消費耐久財等)、製造時に排出される利用価値のないもの(産業廃棄物)を指すが、これまでに生産された物も、やがて老朽化しゴミとなっていくものであるから、最終的には、現在の社会から生み出されるものは、すべてゴミになっていくものである。

我々は生産するという言葉を日常的に使うが、実際には産業革命以降 200 年間は、自然界の循環によって作られたもの、あるいは存在していたものを加工してゴミとしているに過ぎないのである。例えば、金属資源を利用する時には、鉱石から分離させて、同時に鉱さいというゴミを生み出し、金属を加工して利用しているということである。つまり現在の生産とは、地下資源を利用して地表に広く分散させるシステムである。

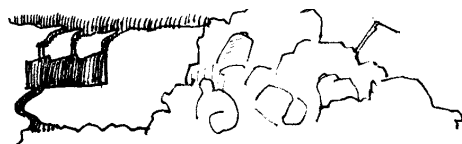


ゴミ問題を考える場合に、人間の生産活動は、資源を自然の循環から切り離すことによって成立する廃棄物生産システムであり、その当然の結果として生じている事態であることを認識する必要がある。

近年、このような企業活動に対して、環境に配慮した経済活動が求められつつあり、廃棄のことを考慮した製品の生産や、リサイクルしやすい素材への転換などを求める声が大きくなって、企業責任が社会から求められている。PL 法や ISO14000 (企業活動に対する環境規格・基準)などの、具体的な取り組みが始まっている。

3. 処理の困難なゴミ

ゴミは自然の循環に戻すことができれば、ゴミではなくなり再び様々な資源として人間が利用することが可能である。それは戦前の農村部などをみれば明らかである。当時は捨てるゴミは木に代表される生物資源であり、自然界の循環に戻ることができたのである。しかし「高度経済成長」以降、地下資源である石油・鉱石等を原料とする重化学工業が発展し、その結果ゴミ質が大幅に変化していき、1970 年代には全国各地で公害を引き起こしたのは周知の事実である。



以下に現在、その処理や解決方法の困難なゴミ類を挙げてみる。

ダイオキシンや農薬に代表される有機塩素系の化合物

極少量の猛毒の化学物質が、ゴミの中から生まれたり、あるいは農薬のように、その毒性を人間の生産活動に利用しようと製造された化学物質による環境汚染の問題であり、そのものが毒物である。

塩素はもともと苛性ソーダ工業において塩素ガスとして生成してきた副産物であり、かつては大量の廃棄物であった。これを資源として再利用したものが塩化ビニールであり、有機塩素系の農薬、あるいは毒ガスなどである。苛性ソーダ工業は近代工業の基礎であり、環境中に多量の塩素を利用した製品が溢れているのは、苛性ソーダ工業による廃棄物「塩素」が大量に生成される背景もあることを忘れてはならない。

ダイオキシンに関しては、広島においても例外ではなく、焼却炉の使用が禁止されたことは記憶に新しい。また福山湾の土壌のPCB汚染など、県内各地で化学物質による汚染が報告されている。

重金属

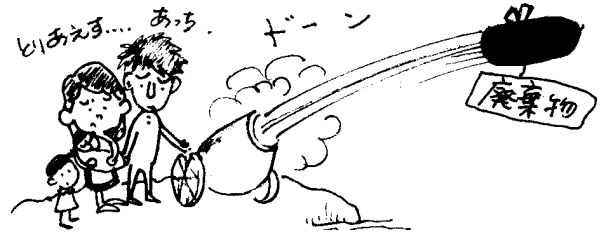
もともと地中にあった金属鉱石を資源として利用しているが、カドミウム、クロム、亜鉛、水銀などの重金属は、自然界では分解が困難で、自然の循環に戻すことは難しい、また蓄積性もあり、水俣病などは、典型的な重金属による被害の例である。

広島県においても工場跡地の土壌から、環境基準を上回る水銀、鉛が発見され、汚染土壌18万を封じ込める処理がされていた。

放射性廃棄物

現在稼働中の原子炉から排出される、放射性廃棄物は、すべて、永久保管するより手立てがなく、確実に蓄積されている。使用済み核燃料再処理より生成されるにプルトニウムは、史上最強の毒物といわれ、その半減期が二万年に達するものもある。

以上のゴミは、現代の産業活動の結果、生み出されてきた処理の困難なゴミの代表的なものであるが、その本質的な対策は行うことは難しく、放射性廃棄物のように厳重管理保管、あるいは、重金属汚染、化学物質による汚染については、人間の生活環境から切り離すことぐらいしか、対策を取ることができないのが実態である。



4. 広島のごみ事情

ゴミは今や、最も深刻な環境問題の一つになっているが、広島県においてもそれは同様である。そのひとつの例として、県下最大の都市、広島市をあげてみる。

広島市は1975年に深刻な処分地難に直面し、「ゴミ非常事態宣言」をだして大々的なゴミ減量作戦を展開した。その一つは、事業系ゴミの資源化であり、もう一つがその翌年に始められた家庭ゴミの五分別収集である。その結果一日当たり860tであったゴミ量は550tに36%もの減少を記録した。五分別収集とは、ゴミを燃やせるゴミ・燃やせないゴミ・資源ゴミ・大型ゴミ・有害ゴミにわけ、それぞれ決められた日に収集するものである。

1980年に竣工した資源選別センターは、現在2か所あり110t/日の処理能力を持っている。12大都市の中では非常に高い資源化率を持つ広島市の特徴あるゴミ処理施設の一つといえよう。資源選別センターに搬入された資源ゴミはそこで再生資源業者に売却され、業者は市から無料で貸与されたそれらの設備を使ってゴミの中から資源を回収している。1990年段階でその収集量は約26,000tであり、そのうちの83%が再生化されている。

広島市では上記施設の他、燃やせるゴミを焼却する清掃工場が5か所、燃やせないゴミを熔融固化する不燃減容センター、大型ゴミを破砕する大型ゴミ破砕処理施設等があり、資源選別センターで再生されるもの以外は、現在、安佐北区の玖谷埋立地に埋立て処分されている。

しかしながら、このようにある程度の成果があった広島市のゴミ対策も、最近ではまた深刻な事態に直面せざるを得ない状況にある。その一つは80年代半ばから急増し始めたゴミ量の増加の問題である。これは広島市のというより2度のオイルショックから立ち直った日本経済がバブルに向かって走り始めた頃に合致するため、日本のどこの都市にも共通する問題であるだろうと思われる。経済の裏面的な性格を持つ静脈産業としてゴミをとらえるならば、経済全体の中で位置付けなければならない問題であろう。ともあれ広島市ではその結果、ゴミ処理費用に2,700万円/日かかる状況となってしまい、その量は1,080t/日に達し半月で市民球場がいっぱいになるという。(1992年度)ただ、近年の増加はむしろ事業系可燃ゴミの増加によるところが多く、住民はその



宇宙船地球号の会発

買物袋・食品トレイ利用意識アンケートについて

昨年度、皆様にご協力いただいた宇宙船地球号の会発「買物袋・食品トレイ利用意識アンケート」について、集約ができましたので、誌面を借りて報告します。なお現在細かい項目についての分析中ですので、詳細は後日発表します。

「アンケートの内容」

アンケート項目

年齢()才 性別 男・女 職業 会社員・公務員・パート・自営業・自由業・専業主婦・学生・無職・その他()

1. あなたはスーパーで買物をしたとき、袋をもらっていますか。

a必ずもらっている bときどきもらう cもらわないようにしている

2. 1でaとbを答えた方にお聞きします。買物袋は利用した後、どうされていますか。

aすぐに捨てる b取っておいて再度利用する cゴミ袋として利用する dその他()

1でbとcを答えた方にお聞きします。買物袋をもらわないのは何故ですか。(複数回答可・その場合、最大の理由のものに、その他2つまで0)

- a 資源の無駄使いをしないため何度も使っているから
- b スーパーの実施するリサイクルカードのポイントを集めているから
- c 袋がたまって困るから
- d 段ボール箱を利用しているから
- e 買物カゴなどを持参しているから
- f その他(具体的に)

3. 買物袋が有料であれば、あなたは袋を持参しますか。

- a 持参する
- b 持参しない
- c 金額によっては持参する いくら以上なら袋を持参しますか。(5円、10円、15円、20円、21円以上)

4. 最近、食品トレーや牛乳パック、空き缶などを回収し、リサイクルを進めているスーパーが増えてきましたが、このことについて、あなたはどの様にお感じになっていますか。

a大変良いことだ bよくわからない c興味がない d意味のないことだ eその他()

5. 空き缶やペットボトルの回収方法としてデポジット制度が有効だといわれていますが、このことについてどう思われますか。(デポジット制度とは、ビール瓶のように害器代を価格に上乗せして販売し、返却時にその代金を戻す制度)

aぜひとも取り入れるべきである b値上げになるので取り入れるべきでない cわからない dその他()

6. 最近の食料品には、食品トレイ(発泡スチロールなどの皿)が多く使われています。このことについて、どう思われますか。