

ゴミ問題の行き着く先

藤田祐幸

一——第四次ゴミ戦争

昭和に入ってから、東京は三回にわたって「ゴミ戦争」を体験している。昭和元年（一九二六年）、東京府下渋谷町が隣の目黒町内にゴミ焼却場を建てたことを巡って両町民が衝突し、負傷者や逮捕者がでる騒ぎになった。ゴミ戦争の嚆矢であった。昭和八年（一九三三年）には、深川に完成した当時最新鋭の焼却工場から猛烈な煤煙が発生し、騒動になった。東京市会において深川区選出の議員は「塵芥処理工場を依然として深川区に置かんとする事には反対せざるを得ず、蓋し旧市域一五区の芥を独り深川区のみが引き受け焼却せざるべからざる理由なかる

べし」と述べ、集中主義を分散主義に改めることを要求した（「ごみの百年史」溝入茂著 芸書林）。昭和四十六年（一九七一年）には杉並の焼却工場建設を巡って都知事が「ごみ戦争」宣言を発するに至った。第三次ゴミ戦争であった。

いずれの騒ぎも同じような問題に端を発し、そして、何等根本的な解決をみることなく《政治的》に収束していった。解決なき収束のツケは、巨大に肥大して全国の都市を襲い続けている。今、ゴミ問題は単に東京の問題だけではなく、都市の一般的な問題となった。しかも、日本全国が都市となってしまった。ゴミをめぐる騒動の原因は、これまでのゴミ戦争の実態、す

- 一——第四次ゴミ戦争
- 二——捨て場の枯渇
- 三——作られたものはゴミとなる
- 四——落葉で山が高くないわけ
- 五——ゴミはなぜゴミなのか
- 六——リサイクルできるゴミとできないゴミ
- 七——元を断たなければ
- 八——廃棄物規格
- 九——警察とドロボウは分業せよ
- 一〇——ゴミゼロへの哲学を

なわち、汚いものを押しつけられた住民の抵抗、という図式の域を出てはいない。

しかし、ゴミ問題はさらに普遍的な危機となつて全国の都市を襲い始めた。だが、かつてのような「戦争状態」にはなっていない。なぜなら、今度の相手は周辺住民ではなく、「自然」あるいは「環境」そのものであるからだ。第四次ゴミ戦争とも呼ぶべき状況が全国を覆っている。住民の抵抗があればそれは「戦争状態」にでもなるのだが、自然はただひたすら耐えている。そして、彼等が立ち上がったとき、都市は崩壊するだろう。自然に対して、これまでのような《政治的解決》は通用しない。

二——捨て場の枯渇

一部の都市を除いて、ゴミの処理・処分の現状は、とにかく燃して減量化し、そして埋め立てる、という以外に方策をもたない。横浜市のゴミ行政はその典型である。その結果、海は次々と埋め立てられる。ゴミでできた埋め立て地の堤防の中の、赤や黄色や緑の汚水を私は忘れることができない。揚句には東京湾にゴミを投入して巨大な島を作ろうなどと考える。一方では、丘陵地帯に食い込んだ谷戸の一つ一つがゴミで埋もれ、その底からは、いつ果てるとも知れず浸出水がしみ出し続ける。焼却工場の煙突からは、目には見えないが、得体の知れない毒物が、大気の中にまき散らされる。ゴミ焼却工場自体も汚水の発生源となっている。

この方式を継承するかぎり、海と谷は埋められ、川と海とが汚され、大気までが毒まみれになり続ける。都市はいずれ、ゴミの底に沈む。いや、都市はゴミの上に建設されるというべきか。

資源の枯渇でなく、エネルギー資源の枯渇でもなく、現代はゴミの捨て場の枯渇で滅びるだろう。都市はそれに先立って消滅するだろう。

三——作られたものはゴミとなる

今、この冊子を読むあなたの周囲に何が見えるだろう。電車の窓越しに見える町並みだろうか。書類が積み上げられた机だろうか。飲みさしのコーヒーカップだろうか。その視野にあるすべては、作られた物である以上、いつか必ず廃棄される。どのような立派な高層ビルである、本四架橋であれ、青函トンネルでさえ、作られた物である以上例外はない。あなたが読んでいるこの本にしても、そして、恐らく思想も。そう、廃棄されるべきは、ゴミに対する役所の思想であるかもしれない。

いまや日本は世界に冠たる経済大国であるという。大量の物資が生産される。必要以上の品物が作られ続ける。もし必要に足りたとして、生産を止めれば国が倒れるという。カメラも電卓もワープロも自動車も、壊れないうちに古くなり、買い替えられて捨てられる。使い捨てカメラまでが登場した。

この国の豊かさは、捨てることがいとも簡単に保障されているが故の豊かさである。この大量生産・大量消費の経済構造を支えるのは、大量廃棄を容易にする構造に他ならない。行政は、とにかく捨てられた物である以上、文句も言わずに引き取り、そして、燃やして埋める。

黙って引き取るからこそ、捨てられる。捨てられるからこそ作られる。その循環の輪は時とともに拡大再生産される。

もともと、ゴミ処理が行政の役割となっていた背景には、この国の衛生思想があった。ハエやネズミや伝染病の蔓延を防ぐために、ゴミ処理の必要が生じ、その業務は行政に委託された。その揚げ句が、環境の汚染と破壊である。なんたる因果であることか。閉じることのない因果の輪廻を断ち切る時は、すでにおそすぎるのかもしれない。

四——落葉で山が高くならないわけ

生き物の世界にも、『作られた物は廃棄される』という原則は普遍的に存在する。春に一斉に吹き出した青葉も、秋には色付き、そして地に降り積もる。枝や幹もいずれ朽ち果てて地に倒れる。虫も鳥も獣も、日々排泄物を地にまき散らし、やがて、自らも屍となって地に伏す。

この生き物の営みは、数億年の彼方から繰り返されてきた。落葉樹林は、一ヘクタールあたり年間三トンの枯葉を落とすという。数千年、数万年の間に地上に降り積もる落葉の量は驚異的である。しかし、その故をもって山々が毎年高くなるということはない。谷戸や海がそのた

めに埋まってしまったということもない。

生き物の廃棄物の主成分は、複雑な高分子構造の有機化合物である。これらは土壌中のおびただしい生き物によって分断され、最終的には微生物によって、炭酸ガスと低分子の塩類とに分解される。炭酸ガスは光合成により、また塩類は植物の栄養源として植物に吸収され、物質の循環の輪がつながる。

微生物が複雑な化学結合を断つとき、そこに蓄えられていた化学エネルギーは熱の形で放出される。この熱量は、植物が光合成したときに太陽光線から受け取った熱量に等しい。

放出された熱は微生物の周辺の水に吸収される。熱を受け取った水は水蒸気となって上昇し、大気上層で雲となる。雲になるときに水蒸気は再び水あるいは氷となり、凝結に伴い潜熱を放出する。この熱量は、微生物が放出した熱量に等しく、そして、太陽から受け取った熱量に等しい。熱は温度の高い所から低い方に流れるので、この凝結によって放出された熱は宇宙空間に放出される。

雲になった水は、熱を宇宙に捨てた後に雨となり、再び地上に降り注いで、熱を集める。水の循環の輪もここで閉じる。

この地球の生態系は、物質と水との二重の循環によって支えられ、従って地上に廃棄物は堆

積することもなく、清浄に保たれてきた。華麗ともいえる仕組みがこの地球には備わっている。この仕組みは生命を維持する巧妙な仕掛けに他ならない。

ひと昔前の農村は、見事にこの循環の輪の中にあつた。家庭から出るゴミやし尿は、堆肥化されて土に返った。野菜屑や家畜のし尿も全く同じであつた。

高度成長期以前の都市においても、原則的には変わりはなかつた。農村では、敷地内循環あるいは地域内循環が成立していたが、都市においては、農村地域との間をつなぐ輸送が介在することで、地域間循環が成立していた。そのため深刻なゴミ問題が起こることもなかつた。今問いなおされるべきは、この根源的ともいえる物質の生態系における循環を、根底から見直すことであろう。ゴミは土に返って雲になることができるのだ。

五——ゴミはなぜゴミなのか

例えば我々の家庭から出るゴミの中身を見てみよう。野菜屑や残飯などの有機物。カンやビン、そして、おびただしいプラスチック類、そして新聞や雑誌などの紙。大体においてそんなものである。

もともと生き物の身体であつた有機物は、本来土に返すことのできるゴミである。土壌生物や微生物はこれらを分解して熱に変え、そして水循環にのせて宇宙に廃棄することのできるゴミである。自然の理に従えばこれはゴミではない。

これを焼却炉に放り込んで、そのまま熱と灰に変えてしまえば、水の循環に乗せることも、また生態系の物質循環に乗せることもできなくなってしまう、単なるゴミとなってしまう。

横浜市の焼却工場の残灰の中にはおびただしいカンやビンが混じっている。燃してはならない物を燃し、しかも、燃えるはずのないもので燃そうとする思想は、どこから生まれるのだろうか。

ガラスや金属あるいは紙は、そのまま原材料として再利用、あるいは、再使用が可能である。有機ゴミは生態系循環に乗せることでゴミとなることが免れたが、これらは、社会的循環に乗せることでゴミとなることを免れる。

ゴミとなるのは、プラスチック類のみである。石油製品であるプラスチック類は、もともと地上に存在した化合物ではない。従って、これを分解し、土に返すことはできない。プラスチックは、廃棄された物を再利用、あるいは再使用することも困難である。現実には、この多

くは焼却され、有毒な物質に変えて大気に拡散させるか、あるいは、やみくもに埋め立て処分が行われている。土に返すことのできないゴミを土に埋めるのは、処分でも処理でもない。ただ、見えないところに隠しているにすぎない。不自然極まりない方策であるといえよう。

六——リサイクルできるゴミとできないゴミ

循環には、すでに述べてきたように、社会的なリサイクルと生態系における循環がある。社会的なリサイクルが可能なゴミにもいくつかの段階がある。家具や電気製品、衣類など、そのまま使えるものや、修理すれば使えるものも、たくさん捨てられている。一般ゴミの中では、このようなゴミの量は決して無視することはできない。こうしたゴミは、リサイクルショップなどを介して社会の内部で循環させることが可能である。しかし、その量は微々たるものであり、社会的な機能として確立したとは言えない。福祉事業などとの組み合わせを考慮すれば、行政の事業としても成立することは十分に可能である。

ビールビンや一升ビンなどのように、繰り返し使うことを前提に作られたビンがある。リターンルビンがそれである。最近では、こうした分

野でも使い捨てが進行している。長大な流通機構がこの再使用を制限している。生産地と消費地との距離の拡大、あるいは、地球規模にまで広がった企業の存在が、資源の浪費と廃棄物の増加の原因である。ゴミを減量化するためにも、また資源保護のためにも、再利用はさらに追求される必要がある。

ビンを砕いてガラスの原料として再利用する方法もある。金属類なども丁寧に分別すれば、かなりのものが再利用可能である。古紙なども再資源化可能なゴミである。しかし、為替相場などの外部経済の効果により、市場が生じたり消滅したりする不安定さがある。

沖繩に行くとき、美しい吹きガラス工芸品がみやげ物として売られている。聞けば、米軍基地周辺に捨てられた美しい色のついたガラスビンを使って始めたのだという。生産ラインまで戻さなくても、市民レベルで付加価値を付与して、再循環を構築することも可能であるというひとつの例であろう。

家庭から出されるゴミの大半は、いわゆる生物起原のゴミである。本来土壌を介して自然循環系に戻すことのできるゴミである。かつては、これらのゴミは排泄物とともに堆肥化され、農地還元されていた。

しかし、農地と都市との距離が拡大し、さら

に安価な化学合成肥料が多用されるようになり、本来資源であったものが単なるゴミになってしまった。化学肥料は農作物に毒を盛るだけではなく、地力の減退を招来する結果となった。農業を再興するためにも、安価で効果的な堆肥を都市で生産し、農地に安定的に供給し、土壌還元を図ることが必要となってきた。堆肥化（コンポスト化）の技術の新たな展開が渴望される。それは、大規模なゴミ焼却工場を作ったり、その工場の廃液の処理システムを作るために振り絞られる知恵や技術や資金に比べれば、比較的容易なことではあるはずだ。現在の焼却工場そのものをコンポスト工場へと転換させることだって考えられる。技術陣の一層の努力が望まれる分野ではなからうか。

そして、ゴミ問題の本当の難問はプラスチックや化学毒物など、自然の循環系にも、社会的リサイクルにも乗らないゴミの問題である。処理できないゴミを処理したかのごとく見えないところに封じ込んでしまうことは、結局問題を我々の子孫へのツケとして残すことにしかならない。処理できない物は処理できないという、ごく当然の措置をとる以外に手段はない。

七——元を断たなければ

このようなゴミ処理は、つまるところゴミゼロへと向かう道である。ゴミをゼロにすることは、ゴミ問題の終局へ至る道である。そのためには、今のようになんでもかんでもごったにして集める方式をやめなければならぬ。生ゴミもプラスチックもビンもカンも混じってしまえば、そのまま燃すか埋める以外に手段はない。

徹底した分別が、ゴミの出口でなされること何よりも肝要である。市民の理解がそれを可能にする。市民の理解を得るためには、ゴミ問題に窮している行政の実情が明らかにされねばならない。焼却工場や埋め立て処分場がいかに環境破壊の原因になっているかを、市民に明らかにしなければならぬ。

社会的リサイクルの方式を多様にプログラムしなければならぬ。大量生産・大量消費の現在の経済システムがその受け入れを拒むのであれば、別の流通経路を形成する努力もしなければならぬ。

自然生態系への還元を目指すのであれば、農業者の理解を得る努力もしなければならぬ。有機農業こそが、生命を次の世代へと受け継ぎ、すべての生き物との共生を果たす手段であり、それこそが、市民と生産者とが共に生きる道であることを、訴えなければならぬ。

そうした理解が、徹底した分別収集を可能に

する。行政のみがそれを可能にするのでは無い。市民の運動と行政の努力が結びついたところに、それは可能になる。

さらに重要なことは、処理できないゴミを行政は受け取らない、という点を明らかにすることであろう。捨てることのできないのであれば、そのような製品を市民は買わなくなる。売れなくなれば、店先からその商品は姿を消す。企業は売れない物は作らなくなる。規制とは、本来このようにして出来上がっていく。行政が官僚的に発想して、法的に規制をかけようとしても、生産を止めることは困難であるが、市民と力を合わせれば、このようにして生産段階に直接規制をかけることが可能になる。市民運動は、すでにそのような経験をいくつかしている。合成洗剤不買運動もそのひとつの例である。

ゴミの問題の解決は、とにかく元を断つことではありえない。まず、ゴミの出る元になる個々の家底での分別が必要であり、さらには、ゴミの元である生産の段階に規制をかける。

しかし、現在のゴミ問題の源は、出てしまったゴミは何でも集めてしまう行政の側にある。何でも集めてしまうから、何でも捨てられる。何でも捨てられるから何でも作る。この悪循環を逆にたどれば、問題は解決する。

八——廃棄物規格

生産に規制をかけることが、本来の解決への道である。すべての商品が、廃棄の方法を考えて生産され、その方法が商品に明記されること、これが廃棄物規格の考え方である。衣類に洗濯やアイロンの表示がなされるように、あるいは、すべての製品に工業規格が表示されているように、廃棄の方法が表示されてこそ、ゴミ問題は解決することになる。廃棄できない物は生産されないことになる。

例えば乾電池のように、そのままでは廃棄困難な商品が生産されねばならない場合には、処理のための工場が作られることになるだろう。廃棄物処理の責任はもともと発生者に存する。その保証がなければ市場に出すことができないれば、当然そうなる。

単一の行政機関が、そこまで踏み出すことは困難であるが、捨てられないものは買わないという市民の運動と提携することで、それは可能となる。そのためにも、出口のないゴミ問題の本質を、ごまかすことなく市民の前にさらけ出す行政の勇氣と決断とが必要である。

九——警察とドロボウは分業せよ

ゴミ問題は都市の直面する最大の問題である。現代の社会構造においても、地球規模の環境問題としても、深刻な問題である。しかし、その問題点が市民の目に触れることが少ない。行政内部でゴミ問題に直面している担当者の必死の努力が、結局問題を覆い隠すことに力を貸している。

埋め立て処分場に降り注ぐ雨は、堆積したゴミの間をくぐりぬけ、様々な汚染物質を溶かして流れ出てくる。薄いポリシートがかるうじて直接地下水への浸透を防いでいるとはいえず、戸吹処分場のような事故がいつ起こっても不思議ではなく、また、現に起こっていたとしても、人々の耳目に触れることは稀である。たとえ地下水への浸透を避けえたとして、その汚水を処理する処理場は、一体いつまでその作業を続けねばならないのか。わずか一〇年ほど使用した処分場の汚水処理に少なくとも数一〇年はかかると知る者は少ない。

ゴミ焼却工場の煙突から塵埃が拡散することを防ぐための電気集塵器に、塩化ビニールなどから発生する塩素が触れるとダイオキシシンが発生する。放射性物質にも匹敵する強い毒性をもつダイオキシシンが、都市の真中で日々生産され、垂れ流されていることも、人々の耳目に触れることは稀である。

焼却工場から流出する廃液は、様々な化学物質や重金属イオンなどの混在する、最も処理が困難な廃液のひとつである。最近の処理場での最大の問題は、ゴミ焼却炉から発生するゴミの処理の問題であることも、あまり知れ渡っていないとは言い難い。

住民の衛生環境を守るために始まった行政によるゴミ処理事業ではあるが、それが今、市街地における最大の公害発生源となってしまう。そして、この事業がもたらす大気や廃液の汚染の実態を行政に問い合わせても、ひたすら隠し通そうとする現実も厳として存在する。煙突から出るダイオキシシンについては測定すらしていないという。しかし、現場の人々はその状況をよく把握しているとも聞く。あたかも企業秘密であるかのように、その実態は秘匿されているようである。

その最大の理由は、ゴミ処理事業を行うのも、また、環境管理を行うのも、同じ行政であるということにある。事業者と監督者が同じ建物に、あるいは、同じ組織にあるとき、どうしても内部の恥部を外にさらすことができようか。原子力発電所が放射能は外に出ないと言いつ張り、科学技術庁がその通りと保証しても、それが客観的な事実であるとは言い難い。その同じ体質を、もっと極端にしたのが、地方レベル

の自治体ではなからうか。

ゴミ問題を客観的に論じ、根本的な解決に至るためには、まず事業者と監督者を厳密に分離する必要がある。ドロボーと警察の分業化である。例えば、ゴミ処理事業を区のレベルの事業とし、県や市がこれを監督する、あるいは、事業を民間へと委託し、これを行政が厳しく監督する。行政が事業を続けるのであれば、それは独立した監督機能を持つ民間の環境測定機関を作る。

ゴミ問題の根本的な解決を目指すのであれば、まず実情を客観的に把握することから始めねばならない。そのためには、この分離独立がどうしても必要なことである。

一〇——ゴミゼロへの哲学を

ゴミ処理の歴史は、処理技術の歴史であった。いかに大量のゴミを効率的に処理するかが最大の問題だった。その意味において、技術は十分の成果を獲得してきたと言ってもいい。

周辺住民へも様々な心づかいをしてきた。電気集塵器を備えたのも、また、集塵器を通すために冷却した煙をもういちど加熱して透明の煙に変えて放出したのも、心づかいであった。

市民は、外に出しておけばいつのまにかゴミ

は収集されて視界から消え去ることで満足した。今やゴミ焼却工場は十分の余力をもち、ゴミ不足に困るほどになってしまった。年末の大量のゴミを大切にしていままで燃せるかに知恵が絞られるようにすらなつた。大規模な焼却工場ができて、余力を持つようになつて、ゴミの量はさらに増えることになつた。そして、結局、大気と水が汚染され、海と山がゴミで埋められることになつた。つまり、技術の進歩は決

してゴミ問題を解決したのではなく、ゴミ問題を見えない場所へと隠すことに手を貸したのである。

ゴミ処理問題の最大の課題は、ゴミをゴミではなくすることである。ゴミをゼロにしてこそ、ゴミ問題は解決されることになる。ゴミをなくすということは、現代の文明の構造そのものを、改めて問い直すことにつながる。それは、豊かであると信じられているこの社会の構

造の根本的な問題へとつながっている。大量生産・大量消費が豊かさの指標である経済学を問いなおすことが必要である。

ゴミゼロへ向かう哲学の確立こそが、現在の行政に問われる最大の課題であり、また同時に市民運動の原点でもある。

△慶応義塾大学物理学教室講師▽